předplacené Oskarty, mobily ve firmě, džungle mobilních tarifů

oskar soutěž s Oskarem o 100 Oskaret

mobility

znáte z Computeru

mobil v kapse

když kameru, tak digitální

5–2000–II
15 Kč–20 Sk
vyšlo 18. května 2000

předplacené oskarky

David Procházka, Marek Lutonský

Oskar a jeho předplacená karta

V minulých Mobilitách jsme přinesli velké téma věnované předplaceným kartám a jakoby schválně zrovna den před vyjitím časopisu Oskar představil svou předplacenou službu. Proto je zde pokračování článku, zaměřené hlavně na Oskarty – mají šanci proti zaběhlým službám Twist a Go?

Zapište si, že Oskarta je v současné podobě opravdu konkurenceschopná. Za její pořízení nezaplatíte ani korunu a to je přibližně o tisícovku méně než u Paegasu a EuroTelu. I když průměrné minutové sazby jsou leckde trochu vyšší než u konkurence, na platíte za aktivaci předplacené karty kolem tisíce korun.

Neomezeně dlouho, ale ne víc než hodinu

Druhým lákadlem byla už zmíněná nabídka volání do sítě Oskar po celou hodinu za 10,50 Kč. Reklamy, které lákaly zákazníky na *„libovolně dlouhé hovory za 10 korun,“* ale nemluvily o nevýhodách. Hlavní problém nastal, když jste se dovolali do Oskarovy záznamové schránky, kdy jste bez milosti zaplatili Kč 10,50 s DPH. Druhý problém je v tom, že termín „libovolně dlouho“ je v praxi Českého Mobilu jedna hodina. Právě po této době se totiž hovor automaticky ukončí. Tuto trochu nečestnou kličku ale Oskarovi nevyčítám, protože jen šílenec si může dobrovolně nechat mobil hodinu pálit do hlavy.

Po čtrnácti dnech však Oskar tuto akci ukončil a noví uživatelé do vlastní sítě volají za 3,15 Kč. Tato sazba nemá ve špičce konkurenci a je srovnatelná i mimo špičku. V tomto článku budeme při srovnání předplacených karet počítat se současným typem účtování, starší tarif označujeme jako Oskarta 30 000.

židli vás mohl přibít hodinový hovor ve vlastní síti za pouhých deset korun. Ale popořadě.

Český Mobil vtrhnul s Oskartami na trh 19. dubna. Protože reklamní kampaň tvrdila, že desetikorunový hodinový hovor je pouze pro prvních třicet tisíc zákazníků, začaly se Oskarty hromadně nakupovat. Myslím si, že hodně lidí si Oskartu nepořídilo kvůli tomu, aby se natrvalo zahnízdila v jejich mobilu, mnozí si tuto službu chtěli vyzkoušet, případně ji používat jen pro určité hovory, typicky pro dlouhá volání do Oskarovy sítě. Proč ne, vždyť za aktivaci Oskarty zaplatíte pouze cenu kreditu 400 Kč, který můžete provolat, samotná karta je úplně zdarma. To je první velký rozdíl od Paegas Twist a EuroTel Go, kde po odečtení kreditu za-

Vítěz testu

Srovnat Oskartu s předplacenými službami Go a Twist není jednoduché. Oskar totiž stejně jako u většiny svých tarifů ani zde nerozlišuje časová pásma. Jeho ceník je ale proto maximálně přehledný, stačí si zapamatovat vlastně jen dvě sazby – do vlastní a do cizí sítě.

Připravili jsme několik modelů volání a vypočetli cenu, kterou byste za ně zaplatili u všech tří předplacených služeb (u EuroTelu s variantou Original Go i Quatro Go). Jednotlivé varianty hovorů jsou v tabulce.

obsah

předplacené oskarky 3
Pokračování článku o předplacených kartách z minulých Mobilit. Srovnání Oskaret s jinými službami, rady pro jejich používání.

8 nad vašimi textovkami
Plníme vaše přání: redakce odpovídá na názory čtenářů.

konec příměří
9 Cenová džungle cen za mobilní telefonování

mobilitky 12
Novinky z kapesního světa

13 jsem na mobilu, šéfe
Jak efektivně používat mobilní komunikaci ve větších firmách.

digitální video: nástup na scénu
Úvodní článek do problematiky digitálního videa. 16

20 10 900 mil nad Zemí
Mobilní navigace s pomocí satelitního systému GPS.

mobilita v roce 2000
Nový operační systém Windows 2000 a mobilní zařízení. 26

displej kontra optický hledáček
29 Seriál o digitální fotografii v praxi.

recenze 30
Mobilní telefony: Benefon Twin Dual SIM, Motorola V2288, delší zkušenosti s Nokia 3210 a Nokia 7110, sada hands-free pro Nokia 3210, baterie pro dvě SIMky **Malé počítače:** barevný Palm IIIc, Toshiba Portégé 7200, Asus L8400B **A další:** digitální videokamera Canon MV200, pevné disky v pamětových kartách, GPS Magellan 315 a Garmin eTrex, infraport ke stolnímu počítači

mobilní servis
46 Mobilní tipy a odpovědi na dotazy čtenářů.

30 mobilních dnů

Českou mobilní událostí měsíce byly předplacené Oskarty. Oskar je podpořil mírně klamavou reklamou, ve které sliboval „libovolně dlouhé hovory za deset korun“. Co kdybych se podobně postavil ke čtyřletému úpisu u tarifu Dohoda s Oskarem a po roce jej ukončil stejně jako Oskar po hodině usekne hovor?

Paegas snížil ceny: u tarifu 60 je paušál o stovku levnější, u Paegas 20 a starších tarifů je levnější volání na pevnou síť. Předplacená karta Twist vychází stále mnohdy výhodnější než nejlevnější tarif. Čeká se na EuroTel, který se svými kamennými tarify už také musí něco udělat.

Nad rozvojem sítě EuroTel Tip, která je postavena na starší technologii NMT, se lámala hůl. EuroTel ale dokázal, že to s ní ještě myslí vážně a **od prvního května můžou její uživatelé pracovat s textovými zprávami.** Sice jen s některými telefony Nokia, s nutností aktivovat mobil v prodejnách EuroTelu, ale textovky to jsou.

Všechna telefonní čísla u nás se do několika let změní. Může za to Evropská unie a její normy, které nepočítají s telekomunikačními monopoly a všem dávají rovnou šanci. Nevidím v tom ale konec světa. O podrobnostech v přečíslování se bude vědět v dostatečném předstihu a náklady na tisk nových vizitek určitě nebudou příčinou krachu naší ekonomiky.

Microsoft představil novou verzi svého operačního systému pro kapesní počítače Windows Pocket PC a rovnou tři nové počítače do dlaně s tímto operačním systémem. Jestli to bude stačit k oživení této větve kapesních počítačů není jasné, každopádně lze operační systém i tyto stroje označit za konkurenceschopné.

Mobility objevily nejlepší způsob komunikace se svými čtenáři. Anketa z minulého čísla, ve které se hlasovalo prostřednictvím textových zpráv, ještě zdaleka není u konce a již se jí zúčastnilo přes 4 000 respondentů – to je více než deset procent z celkového nákladu časopisu! Vedle toho stovky čtenářů hlasovaly prostřednictvím e-mailu a jen s pomocí textovek máme několik set nových předplatitelů. V příštím čísle prozradíme své know-how, abyste textovky tímto způsobem mohli používat i vy. ❷

Marek Lutonský

Ze souboje vychází Oskarta překvapivě velice dobře, podle ceny za provedení všech testů dokonce nejlépe:

- Oskarta – 1 223 Kč
- Oskarta 30 000 – 1 277 Kč
- Paegas Twist – 1 402 Kč
- EuroTel Quatro Go – 1 717 Kč
- EuroTel Original Go – 2 002 Kč

Vyplatí se Oskarta?

Ano, vyplatí se. Zejména pro hovory do vlastní sítě ve špičce, pro dlouhé hovory do vlastní sítě (Oskarta 30 000), pro hovory na pevnou síť ve špičce, pro posílání textovek.

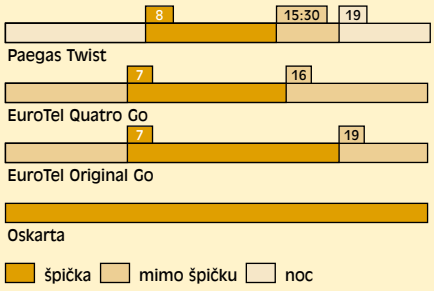
Jestliže často voláte v sítích Paegas a EuroTel, jsou sazby Oskarty nevýhodné. Jenže počáteční náklady u Twist a Go činí bez pár drobných 1 000 Kč a u Oskarty platíte jen za telefonování. Jestliže je potom například sazba Twist–Twist ve špičce o Kč 1,30 nižší než Oskarta–Twist, museli byste z Oskarty volat na Twist více než 700 minut, abyste touto nevýhodnější sazbou vyrovnali cenu aktivace Twistu. A podobně …

Před pořízením si ale také uvědomte, že to, co ušetříte vy, můžou zaplatit ostatní – konkrétně majitele předplacené karty EuroTel Go s tarifem Original stojí minuta hovoru na Oskartu 15,50 Kč.

Tajemné zázemí

Oskarta mezi nejtvrdší konkurenci, která se ještě v posledních chvílích snažila její startovní podmínky co nejvíc ztížit, vplula velice elegantně a nabídla služby, které na trhu chyběly. Ale přes veškerá pozitiva nezapomeňte na zatím nesrovnatelné Oskarovo pokrytí a hlavně na nevybudované zázemí, kterým se druzí dva operátoři budou moci ještě dlouho holedbat. ❶

časová pásma pro předplacené karty



která předplacenka je nejvýhodnější?

Připravili jsme modelová schémata s různou strukturou volání a spočítali, kolik byste za ně s předplacenými kartami zaplatili. Ceny jsou s DPH.

3 × 3 min. domácí síť, 2 × 2 min. první konkurenční síť, 2 × 2 min. druhá konkurenční síť, 2 × 1 min. pevná síť

doba	nejlevnější služba	cena
špička	Oskarta	91,35 Kč
mimo špičku	Oskarta	91,35 Kč
noc	Paegas Twist	85,60 Kč

5 × 1 min. domácí síť, 5 × 1 min. první konkurenční síť, 5 × 1 min. druhá konkurenční síť, 5 × 1 min. pevná síť

doba	nejlevnější služba	cena
špička	Oskarta	110,25 Kč
mimo špičku	Oskarta	110,25 Kč
noc	Paegas Twist	102,00 Kč

5 × 5 min. domácí síť, 1 × 1 min. první konkurenční síť, 1 × 1 min. druhá konkurenční síť, 25 s pevná síť

doba	nejlevnější služba	cena
špička	Oskarta	97,65 Kč
mimo špičku	EuroTel Quatro Go	94,25 Kč
noc	Paegas Twist	85,10 Kč

5 × 2 min. do domácí sítě

doba	nejlevnější služba	cena
špička	Oskarta	31,50 Kč
mimo špičku	EuroTel Quatro Go	29,00 Kč
noc	Paegas Twist	28,00 Kč

20 textovek

doba	nejlevnější služba	cena
všechna pásma	Oskarta	42,00 Kč

předplacenky

Přehled cen za mobilní telefonování s předplacenými kartami (ceny jsou uvedeny s DPH)

volání s předplacenou kartou do sítě:	Oskarta	Oskarta 30 000	EuroTel Original Go	EuroTel Quatro Go	Paegas Twist
Český Telecom					
špička	6,30 Kč	6,30 Kč	15,50 Kč	9,90 Kč	9,90 Kč
mimo špičku			5,50 Kč	7,90 Kč	7,90 Kč
večer, víkendy, svátky					5,00 Kč
EuroTel					
špička	6,30 Kč	6,30 Kč	5,50 Kč	6,90 Kč	5,80 Kč
mimo špičku				2,90 Kč	
večer, víkendy, svátky					
Oskar					
špička	3,15 Kč	❶ 10,50 Kč	15,50 Kč	9,90 Kč	6,80 Kč
mimo špičku					
večer, víkendy, svátky					
Paegas					
špička	6,30 Kč	6,30 Kč	5,50 Kč	9,90 Kč	5,00 Kč
mimo špičku				7,90 Kč	2,80 Kč
večer, víkendy, svátky					
Hlasová schránka	2,63 Kč	2,63 Kč	2,50 Kč	2,50 Kč	2,00 Kč
Krátká textová zpráva	2,10 Kč	2,10 Kč	3,30 Kč	3,30 Kč	2,80 Kč
Cena samotné karty	400 Kč (v ceně je kredit 400 Kč)		1995 Kč (v ceně je kredit 1000 Kč)		1399 Kč (v ceně je kredit 400 Kč) ❷
Hodnoty kupónů	400 Kč, 800 Kč (hodnota 900 Kč), 1 500 Kč (hodnota 1800 Kč)		500 Kč, 1000 Kč, 2000 Kč		400 Kč, 800 Kč, 2000 Kč

❶ Touto sazbou jsou účtovány hovory v jakékoli délce trvání, ne však přesahující 60 minut. Tento způsob účtování platil pro omezený počet prvních zákazníků ❷ Předplacená karta Paegas Twist s podporou bankovních služeb stojí 1 599 Kč (včetně kreditu 400 Kč)

V sítích Paegas a EuroTel probíhá tarifikace po třiceti sekundách. V síti Oskar je po první minutě, která je účtována celá, tarifikace po sekundě (s výjimkou volání Oskar-Oskar u staršího tarifu Oskar 30 000)

do života s Oskartou

Kupuji si Oskartu

Kartu lze získat dvěma způsoby: buď Oskarovi zavoláte na číslo 0800 177 117, nebo zajdete do některé z jeho prodejen. V první variantě dostanete balíček na čtyřsetkorunovou dobírku, při přímé koupi čtyři stovky hned zaplatíte.

A předplacené sady? U Oskara je nehledejte. Jeho strategií je prodávat své služby, nikoli telefony. Chcete-li proto pro Oskartu i mobil, musíte si jej u něj (nebo jinde) pořídit za plnou cenu.

Dobíjím svou Oskartu

Dobíjecí kupóny jsou k dispozici také po telefonu nebo na prodejních místech. Oskar je nabízí v hodnotách 400, 800 a 1 500 Kč. U posledních dvou jsou zde bonusy v podobě většího kreditu – zaplatíte méně a můžete provolat více. Pro dobití zavolejte na číslo *77 a postupujte podle pokynů. Kartu můžete dobíjet také přes Internet, k tomu ale budete potřebovat…

…heslo!

Na webové stránce **https://www.oskarmobil.cz/prepaid/cz/new.php3** je pro majitele Oskaret připraveno několik služeb. Abyste k nim ovšem měli přístup, musíte se zaregistrovat a zvolit si heslo pro přístup.

Na webu najdete přehledný výpis svých hovorů

Co lze dělat na Internetu?

O dobíjení jsem už psal. Stačí, když do kolonky zadáte číslo dobíjecího kupónu, a vše je hotovo.

Mnohem zajímavější je ale *Přehled hovorů*, kde najdete elektronický výpis všech uskutečněných hovorů s jejich délkou, cenou, zůstatkem kreditu před hovorem a po něm. Je to vynikající služba a se zatajeným dechem čekám, až ji Oskar nabídne i ke svým tarifním programům.

Chci vidět výši svého kreditu

Po každém hovoru se na displeji telefonu objeví informace o zbývající výši kreditu. Chcete-li informaci zjistit zrovna teď, navolte klávesnicí kód *22# a potvrďte jej klávesou Odeslat.

Jak zjistím, jestli můžu volat s Oskartou?

Překážkou může být váš telefon – pokud není duální a v místě vašeho bydliště Oskar vysílá na frekvenci 1 800 MHz (to je dnes prakticky jen Praha), příliš si nezavoláte. Můžete to ale velmi jednoduše zjistit: ve svém telefonu si dejte vyhledat dostupné sítě a jestli mezi nimi bude Oskar nebo síť s názvem CZ-03, máte vyhráno. Telefon pochopitelně nesmí být blokovaný.

jak volat nejlevněji

Voláte-li často do některé sítě, jistě vás zajímá, která předplacená služba je nejlevnější. Cena je uvedena za jednu minutu a je s DPH.

do sítě Oskar		
špička	Oskarta	3,15 Kč
mimo špičku	Oskarta	3,15 Kč
noc	Oskarta	3,15 Kč
do sítě Paegas		
špička	Paegas Twist	5,00 Kč
mimo špičku	Paegas Twist	5,00 Kč
noc	Paegas Twist	2,80 Kč
do sítě EuroTel		
špička	EuroTel Original Go	5,50 Kč
mimo špičku	EuroTel Quatro Go	2,90 Kč
noc	EuroTel Quatro Go	2,90 Kč
do pevné sítě		
špička	Oskarta	6,30 Kč
mimo špičku	EuroTel Original Go	5,50 Kč
noc	Paegas Twist	5,00 Kč

Jak často musím volat?

Záleží na tom, jakým kupónem jste svou Oskartu nabili. Kupón s hodnotou 400 Kč musíte spotřebovat do půl roku, na osmistovkový kupón máte devět měsíců a na kupón 1 500 Kč celý rok. Po tomto limitu následuje třicetidenní lhůta a jestli ani během ní Oskartu nedobijete, vaše číslo bude zrušeno. Chcete-li vědět, kolik dnů vám zbývá pro vyčerpání limitu, vytočte *77.

Budu odesílat textovky

Vše je již nastaveno. Kdybyste se přesto chtěli přesvědčit, číslo SMS centra ve vašem telefonu musí být +420 608 005 681.

Nechci používat hlasovou schránku a chci si přesměrování ovládat sám

Pro zrušení hlasové schránky musíte zavolat na informační linku *608, kde vám pevné přesměrování do hlasové schránky deaktivují. U Oskarty si na rozdíl od jiných českých předplacených služeb můžete přesměrování ovládat sami – stejně jako u tarifních programů.

Budu používat roaming

Zatím nebudete, Oskarta chystá možnost volání ze zahraničí až od konce května. Stejně jako u Paegas Twist zde bude možné hovory pouze přijímat. Tuto službu si ale před tím musíte bezplatně aktivovat na OskarLince *608.

Oskarty a e-mail

Zatím bohužel nic – z Oskaret bez využití jiných služeb e-mail nepošlete a nikdo vám také nepošle textovku na vaši mobilní e-mailovou adresu. Chcete-li přesto nějakému Oskarovi poslat textovou zprávu a nemáte mobil, můžete využít webové brány na adrese **www.oskarmobil.cz**.

Chci používat nový tarif

Jestliže vám nevyhovuje sazba deset korun za za libovolně krátký hovor v síti Oskar a chtěli byste stejně jako noví uživatelé raději minutovou sazbu tři koruny, bude vás to stát telefonní číslo. Starší tarif totiž na současný nelze změnit.

Za tuto změnu nezaplatíte ani korunu, protože aktivace nové Oskarty je zadarmo; ztráta telefonního čísla je však nepříjemná.

tady Oskar, orel na příjmu

Jak volat s Oskartami
Jste li zákazníky konkurenčních operátorů a Oskartu používáte hlavně na dlouhé hovory se svým podobně vybaveným protějškem, budou se vám hodit tyto postupy navazování spojení:

Textovky vše řeší
Do svého telefonu vložte Oskartu a pošlete na druhý telefon textovou zprávu s žádostí o spojení. Protějšek rovněž vymění karty SIM a buď vám přímo zavolá, nebo pošle druhou textovku, že je připraven ke komunikaci.

Pohodlnější je zazvonit
Rychlejší, ale méně spolehlivý způsob je z Oskarty jednou zazvonit na protější telefon, jehož majitel podle zobrazeného čísla pozná, že máte zájem o delší hovor. Zamění karty SIM a pošle textovku, jednou zazvoní nebo vám na svůj účet zavolá.

Přejdu z předplacené karty k tarifu

Zavolejte na OskarLinku *608 a řekněte své přání. Za přechod na normální tarif nic neplatíte, karta SIM a telefonní číslo vám zůstane stejné a nepřijdete ani o zbývající kredit.

nad vašimi textovkami

V minulém čísle Mobilit jsme vás vyzvali, abyste na nás navršili hromy a blesky, abyste se svěřili, co vám na Mobilitách nejvíc chybí, co vás nejvíc štve. Přesto byla většina z mnoha tisíců textovek, které jsme dostali, pozitivní a to nás velice těší.

Pro další vývoj časopisu jsou ale důležitější vaše připomínky a výtky. Proto po skončení ankety ohlasy pečlivě vyhodnotíme a převažujícím názorům vyjdeme vstříc.

V čísle 4 chyběly Oskarty – to se dalo stihnout, ne?

Oskarty Český Mobil načasoval pro Mobility opravdu nevhodně – objevily se den před vyjitím časopisu. Když jsme zjistili přibližný termín jejich uvedení, snažili jsme se ulovit podrobnosti, ale bez výsledku. Z neoficiálních informací, které se objevovaly na Internetu – byť se nakonec ukázaly jako správné – v tištěném časopisu nemůžeme vycházet. Co zveřejníme, musí být potvrzeno a oficiální. Přiznávám však, že o Oskartách jsme věděli a alespoň nekonkrétní odstavec jsme jim mohli věnovat.

Mobility jsou příliš neaktuální.

S aktuálnosti našeho časopisu se to má tak: poslední termín, kdy jsme do Mobilit schopni přidat nejčerstvější informace, je přibližně týden před tím, než se časopis dostane do rukou prvních čtenářů. Přesto bych se vsadil, že aktuálnější měsíčník jen tak nenajdete.

Více informací o starších mobilech.

Pro delší zkušenosti s mobilními telefony máme vyhrazenu rubriku *Detaily* – v tomto čísle v ní jsou dva přístroje. Píšeme zde o telefonech, které jsme již kdysi recenzovali, a zaměřujeme se na vlastnosti, které nás na nich při dlouhodobém používání pozitivně nebo negativně zaujaly, na vlastnosti, které při krátkém prvním pohledu na telefon není možné zhodnotit. Testy opravdu starých mobilů ale v současnosti nechystáme.

Chybí mi cenový přehled všech operátorů.

Byl zrovna v předminulém čísle. Protože ale podobných přání bylo více a navíc nastaly podstatné změny v cenících, cenovou džungli mobilního telefonování najdete i v těchto Mobilitách.

Objevilo se hodně výtek na téma *„Chybí větší článek o WAPu“*. Velké wapové téma bylo rovněž v Mobilitách 3/00. Starší čísla časopisu v papírové podobě už asi neseženete, na našem webu si je ale můžete stáhnout v elektronickém formátu PDF. Můžete využít i služby **www.vypalcd.cz**.

U článků neuvádíte odkazy na webové stránky s dalšími informacemi.

V časopisu odkazy neuvádíme, ale když se podíváte na web Mobilit (**mobility.cpress.cz**) do sekce *Další informace ke článkům*, najdete zde k většině článků množství webových odkazů.

Chybí mi rubrika bazar.

Zatím si myslíme, že bazar mobilních telefonů by byl ztrátou místa, které můžeme věnovat jiným informacím. Řada podobných služeb je na Internetu (sledujte **www.aukce.cz**, **mobil.bazar.cz**, **www.jarmark.cz**), existují inzertní noviny, které mají sekce věnované mobilům.

Méně o fotoaparátech, víc se věnujte mobilům • Málo digitální fotografie • Štvou mě notebooky a digitální fotoaparáty • Chybí více o digitálních fotoaparátech a videu • Více notebooků!

Redakce, teď si vyber …

Mobility jsou hodně drahé!

Myslím si, že 15 Kč za časopis tohoto rozsahu je velmi příjemná cena a na českém trhu bezkonkurenční. Nyní jsme navíc zvýšili počet stran. Můžete ale ještě ušetřit: když si Mobility předplatíte, za jedno číslo zaplatíte Kč 12,40, v balíčku s Computerem jen 8,30 …

Útržky

Miluji ženy, miluji elektroniku, miluji Mobility **(Milujeme vás)** • Informační úroveň je dobrá. V grafické úpravě chybí prvky českého výtvarného umění. **(Myslíte Mikoláše Alše, Josefa Mánesa a jiné?)** • Dojel jsem dobře. Miluji Tě, Tom. **(Díky, Tome)** • Můj manžel stále čte Mobility a mě si málo všímá! • Nejvíce mě štvou hloupé dotazy v mobilním servisu **(Zahlťte nás inteligentními otázkami!)** • Ještě bych si přál, abych je nemusel číst. Jednoduše si je nacpat do hlavy, třeba ušima.

Napište svému časopisu textovku!

Pro vaše názory, připomínky, dotazy, výtky, rady, námitky, opravy, povzbuzení … je určeno telefonní číslo **0608 80 50 80**. Na toto číslo nevolejte, příchozí hovory jsou zablokovány, posílejte na něj textové zprávy. Pro stejný účel je zde také e-mailová adresa **mobility@cpress.cz**.

Marek Lutonský

Mobilní telefony

Poslední čísla našich operátorů z konce prvního čtvrtletí hovoří o **1 250 000 zákaznících u EuroTelu a 1 050 000 klientech RadioMobilu**. Český Mobil svá čísla zatím nezveřejnil, neoficiálně se hovoří o padesáti tisících Oskarů. Zdá se, že zběsilý růst nastartovaný na konci loňského roku plynule pokračuje. EuroTel si chválí svůj předplacený tarif Quatro Go a víkendové volání zdarma, RadioMobil přisuzuje úspěch valentýnské akci, odpuštění prvního měsíčního paušálu a několika dalším marketingovým akcím. U Českého Mobilu si nejspíš mnou ruce nad podařeným tahem s výhodnými Oskartami.

RadioMobil snížil ceny za volání do pevné sítě u tarifů Paegas 20, Aktiv, Aktiv Klasik a Ekonom, přidal další kartu Paegas Partner a snížil paušál u tarifu Paegas 60. Více najdete v rubrice cenová džungle. Možná vás také bude zajímat, že RadioMobil je sponzorem naší fotbalové reprezentace a že připravuje podporu pro návštěvníky letošního fotbalového mistrovství Evropy: Paegas Asistent bude tlumočit i do vlámštiny, fanoušci doma jistě uvítají doručování aktuálních výsledků na mobil.

Generální ředitel RadioMobilu Klaus Tebbe se na tiskové konferenci podřekl, že **do začátku šampionátu by měl být zprovozněn odchozí roaming pro předplacené karty Paegas Twist**. To jistě uvítají i ti, kterým mistrovství Evropy nic neříká.

Telefonní předvolba 0609 už není pro síť Paegasu a EuroTelu tabu. Cena je stejná jako při volání z pevné linky.

Siemens slavnostně představil novou řadu svých telefonů. Model C35 už nabízí Paegas – jak dotovaný, tak i v předplacené sadě Twist.

Pracovat s bankovním účtem z mobilního telefonu můžou zatím jen uživatelé sítě Paegas, ale zato všichni. Klienti s tarifními programy i uživatelé s předplacenkami Paegas Twist. Dosud byly podporovány tři banky – Expandia Banka, Investiční a poštovní banka a ČSOB. Nyní se k nim přidala i divize IPB, Poštovní spořitelna. Jen pro zajímavost: **počet bankovních kont, která lze z mobilu v současnosti ovládat, dosáhl 1,5 milionu.**

Společnosti RadioMobil a Microsoft se rozhodly darovat našim školám a dětským institucím výpočetní techniku. Během tří let daruje RadioMobil téměř 2 000 osobních počítačů a notebooků vybavených softwarem Microsoftu. Celková hodnota tohoto daru je přibližně 20 milionů korun.

EuroTel už dlouho sponzoruje naši hokejovou reprezentaci a pro fanoušky hokeje přichystal u příležitosti mistrovství světa tipovací soutěž prostřednictvím krátkých textových zpráv. V tuto chvíli je už bohužel uzavřena, snad budou podobné akce příště známy s větším předstihem.

V době zuřivého boje o třetí mobilní licenci **Český Mobil sliboval, že když vyhraje tendr, postaví v České republice výzkumné centrum**. Svůj slib nyní realizuje a společně se společností Ericsson hodlá vybudovat výzkumné centrum zabývající se vývojem aplikací a služeb pro bezdrátové komunikace. Budovu a odborné zázemí poskytne České vysoké učení technické.

konec přiměří?

Rostislav Kocman

cenová džungle mobilního telefonování

Lítý boj našich mobilních gigantů z prvních měsíců tohoto roku sice trochu utichl, ale pod pokličkou to stále vře.

Určitě jste zaregistrovali reklamní kampaň na nové předplacené Oskarty, o kterých si více přečtete v úvodním článku tohoto čísla. Ale nejen předplacenými kartami je operátor živ a proto se Oskar rozhodl zatraktivnit svůj nejlevnější tarif – *Volám málo*, který při porovnání s Oskartami vy-

cházel značně nevýhodně. Jednotná minutová sazba za volání do libovolné sítě a v libovolnou dobu proto byla snížena z Kč 7,35 na Kč 6,30 (obě ceny a všechny další jsou i s DPH); ovšem i teď je Oskarta stále výhodnější.

Partner i pro majitele starších tarifů

Nezájem o uživatele tarifních programů se vyčítá prvním dvěma operátorům. EuroTel proto láká nováčky na dvouměsíční volání zdarma (do své sítě a o víkendech), RadioMobil se rozhodl potěšit své staré zákazníky – možná z obavy, aby po vypršení smlouvy nesáhli po jeho výhodných předplacených kartách Twist.

RadioMobil především u tarifu Paegas 60 snížil měsíční paušální poplatek o 100 Kč. Pro tento tarif a pro starší tarify Aktiv, Aktiv Klasik a Ekonom také nově nabízí možnost získat další kartu SIM v rámci programu Paegas Partner. Tato nová služba se jmenuje *Paegas Partner II* a ceny pro ni jsou stejné jako pro tarif Paegas 60. Majitelé tarifů Paegas 120, 300, Manažer a Diamant nyní můžou mít v rámci programu Paegas Partner dvě karty (pro tu první platí původní ceny shodné s tarifem Paegas 120 + Nonstop).

Jinými slovy: platíte jen jeden paušální poplatek, dostáváte jen jednu fakturu, máte ale dvě nebo tři karty s různými telefonními čísly. Na tyto další karty Paegas Partner se nevztahují volné minuty, ty můžete čerpat jen pro původní kartu, pro své první telefonní číslo. Karta Paegas Partner II navíc nemůže stejně jako majitelé starších tarifů RadioMobilu využívat služby Paegas Nej.

RadioMobil pro tarify Paegas Aktiv Klasik, Aktiv, Ekonom a Paegas 20 snížil cenu za volání do sítě Českého Telecomu na 8,93 Kč.

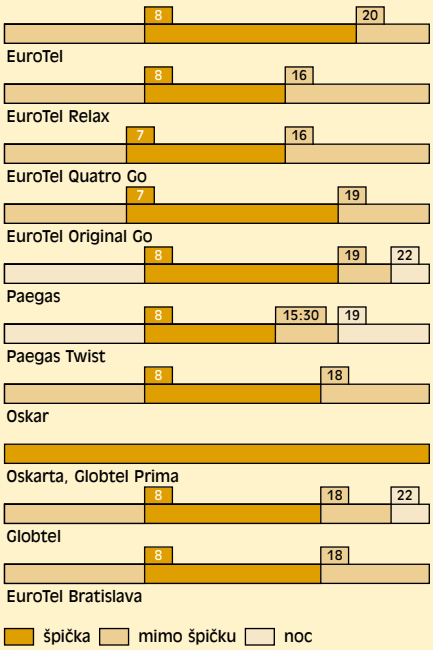
Ceny jdou dolů a budou v tom pokračovat

Ať chceme nebo ne, blahodárný vliv Oskara na dva „nejlepší mobilní operátory“ se viditelně projevuje. Jeho Oskarty změnily názor na cenu za dlouhé hovory a také tarifní programy lze označit za velmi konkurenceschopné. Až bude mít použitelné pokrytí, bude mít šanci pořádně současným operátorům zatopit.

RadioMobil už pohotově reaguje, pouze EuroTel se tváří, že se ho blížící cenová válka netýká. Nebo pro nás už chystá nějaké příjemné překvapení? ❺

tabulku najdete na následující straně

časová pásma operátorů



přehled cen za mobilní telefonování

stav k 8. květnu 2000

ceny jsou uvedeny s DPH

Česká republika	aktivační poplatek				Český Telecom			EuroTel			Oskar			Peagas			Hlasová schránka			
síť, tarifní program	dotovaný telefon	nedotovaný telefon	měsíční poplatek	volné minuty	špička	mimo špičku	víkendy, svátky	špička	mimo špičku	víkendy, svátky	špička	mimo špičku	víkendy, svátky	špička	mimo špičku	víkendy, svátky	špička	víkendy, svátky	odeslání textové zprávy	poznámky
EuroTel																				
EuroTel Relax	3 864 Kč	2 625 Kč	267,75 Kč	0	12,60 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	12,60 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	12,60 Kč	12,60 Kč	12,60 Kč	12,60 Kč	5,78 Kč	5,78 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	❹
EuroTel Start	3 864 Kč	2 625 Kč	341,25 Kč	0	10,08 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	10,08 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Start + Víkend	3 864 Kč	2 625 Kč	441,00 Kč	0	10,08 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	10,08 Kč	4,20 Kč	1,05 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Start + Týden	3 864 Kč	2 625 Kč	529,20 Kč	0	10,08 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	2,73 Kč	2,73 Kč	1,05 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	10,08 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Global	3 864 Kč	2 625 Kč	866,25 Kč	60	6,93 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	6,93 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Global + Víkend	3 864 Kč	2 625 Kč	966,00 Kč	60	6,93 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	6,93 Kč	4,20 Kč	1,05 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Global + Týden	3 864 Kč	2 625 Kč	1 054,20 Kč	60	6,93 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	2,73 Kč	2,73 Kč	1,05 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	6,93 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Bussines	3 864 Kč	2 625 Kč	2 126,25 Kč	300	4,20 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	1,05 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Bussines + Týden	3 864 Kč	2 625 Kč	2 214,45 Kč	300	4,20 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	2,73 Kč	2,73 Kč	1,05 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	2,73 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	2,10 Kč	❹ ❺
EuroTel Tip Top	2 625 Kč	2 625 Kč	63,00 Kč	0	9,98 Kč	5,78 Kč	3,15 Kč	5,78 Kč	5,78 Kč	3,15 Kč	9,98 Kč	9,98 Kč	9,98 Kč	9,98 Kč	5,78 Kč	3,15 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	❹ ❼
EuroTel Tip 60	2 625 Kč	2 625 Kč	483,00 Kč	60	7,88 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	7,88 Kč	7,88 Kč	7,88 Kč	7,88 Kč	3,15 Kč	1,05 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	❹ ❼
EuroTel Original Go	není možné	1995 Kč	–	0	15,50 Kč	5,50 Kč	5,50 Kč	5,50 Kč	5,50 Kč	5,50 Kč	15,50 Kč	15,50 Kč	15,50 Kč	5,50 Kč	5,50 Kč	5,50 Kč	2,50 Kč	2,50 Kč	3,30 Kč	❻ ⓬
EuroTel Quatro Go	není možné	1995 Kč	–	0	9,90 Kč	7,90 Kč	7,90 Kč	6,90 Kč	2,90 Kč	2,90 Kč	9,90 Kč	9,90 Kč	9,90 Kč	9,90 Kč	7,90 Kč	7,90 Kč	2,50 Kč	2,50 Kč	3,30 Kč	❻ ⓭
Oskar																				
Volám málo	není možné	–	157,50 Kč	20	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	❸
Volám často	není možné	–	525,00 Kč	100	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	4,73 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	❸
Volám stále	není možné	–	1 050,00 Kč	300	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	3,68 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	❸
Slyším Vás	není možné	–	10,50 Kč	5+35	29,40 Kč	29,40 Kč	29,40 Kč	29,40 Kč	29,40 Kč	29,40 Kč	14,70 Kč	11,03 Kč	11,03 Kč	29,40 Kč	29,40 Kč	29,40 Kč	11,03 Kč	11,03 Kč	0,53 Kč/0,36 Kč	❶
Dohoda s Oskarem	není možné	–	577,50 Kč	210+90	5,25 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	5,25 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	5,25 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	0,53 Kč	❷
Oskarta 30 000	není možné	–	–	–	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	všechna pásma 10,50 Kč za hovor			6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,10 Kč	⓯
Oskarta	není možné	–	–	–	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	3,15 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,10 Kč	
Paegas																				
Paegas 20	3 675 Kč	1 574 Kč	309,75 Kč	20	8,93 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	5,88 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	6,93 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	4,94 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,10 Kč	⓮
Paegas 20 + Nonstop	3 675 Kč	1 574 Kč	471,45 Kč	20	7,14 Kč	3,36 Kč	3,36 Kč	4,62 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	5,67 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	3,89 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	⓮
Paegas 60	3 675 Kč	1 574 Kč	572,25 Kč	60	7,25 Kč	4,20 Kč	2,63 Kč	5,88 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	6,93 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	4,20 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	❿ ⓮
Paegas 60 + Nonstop	3 675 Kč	1 574 Kč	733,95 Kč	60	5,78 Kč	3,36 Kč	2,10 Kč	4,62 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	5,67 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	3,36 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	1,05 Kč	❿ ⓮
Paegas 120	3 675 Kč	1 574 Kč	1 044,75 Kč	120	6,20 Kč	4,10 Kč	4,10 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	3,68 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	❿ ⓮
Paegas 120 + Nonstop	3 675 Kč	1 574 Kč	1 206,45 Kč	120	4,94 Kč	3,26 Kč	3,26 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	2,94 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	1,05 Kč	❿ ⓮
Paegas 300	3 675 Kč	1 574 Kč	1 884,75 Kč	300	4,10 Kč	4,10 Kč	4,10 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	3,68 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	❽ ❿ ⓮
Paegas 300 + Nonstop	3 675 Kč	1 574 Kč	2 046,45 Kč	300	3,26 Kč	3,26 Kč	3,26 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	2,94 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	1,05 Kč	❽ ❿ ⓮
Paegas Partner I	není možné	–	–	0	4,94 Kč	3,26 Kč	3,26 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	4,20 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	2,94 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	2,10 Kč	1,05 Kč	❿ ⓮
Paegas Partner II	není možné	–	–	0	7,25 Kč	4,20 Kč	2,63 Kč	5,88 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	6,93 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	4,20 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	⓮ ⓱
Paegas Jistota	není možné	–	414,75 Kč	40	9,98 Kč	4,20 Kč	2,10 Kč	9,98 Kč	5,25 Kč	5,25 Kč	11,03 Kč	6,30 Kč	6,30 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	2,63 Kč	1,05 Kč	⓫ ⓮
Paegas Twist	není možné	1 399 Kč	–	0	9,90 Kč	7,90 Kč	5,00 Kč	5,80 Kč	5,80 Kč	5,80 Kč	6,80 Kč	6,80 Kč	6,80 Kč	5,00 Kč	5,00 Kč	2,80 Kč	2,00 Kč	2,00 Kč	2,80 Kč	❻ ⓭ ⓮ ⓰

Ceny jsou s DPH 5 % ❶ Volné minuty mimo špičku (35 minut) platí jen do sítě Českého Telecomu ❷ Volné minuty mimo špičku (90 minut) na rozdíl od tarifu Slyším Vás platí do všech destinací ❸ Nespotřebované volné minuty se převádějí do dalšího měsíce ❹ Při platbě inkasem je měsíční poplatek snížen o 60 Kč ❺ Měsíční poplatek za textové zprávy je 45 Kč. V této ceně je zahrnuto odeslání 15 textových zpráv zdarma ❻ Předplacená karta ❼ Tarifní program pro síť NMT ❽ Navíc 100 volných minut pro faxová a datová volání ❾ Tento program si můžou aktivovat jen majitelé tarifů Paegas 120, 300, Manažer, Diamant. Není z něj možné přejít na jiný tarif. Tento tarif nelze pořídit s novým mobilním telefonem ❿ K tomuto tarifu je možné pořídit službu Paegas Nej ⓫ Tarifní program si můžou aktivovat pouze držitelé průkazu ZTP/P ⓬ V ceně je kredit 1 000 Kč ⓭ V ceně je kredit 400 Kč ⓮ Tarif pro noční volání je stejný jako u tarifu pro víkendy a svátky ⓯ Tento tarif platil jen pro prvních 30 000 majitelů Oskarty ⓰ Cena karty SIM Paegas Twist s podporou bankovních služeb stojí 1 522 Kč ⓱ Tento program si můžou aktivovat všichni majitelé tarifů sítě Paegas, s výjimkou tarifů Paegas 20, Jistota a Data & SMS

Slovenská republika				Slovenské Telekomunikácie			EuroTel			Globtel				Záznamová služba			
tarifní program	aktivační poplatek	měsíční poplatek	volné minuty	špička	mimo špičku	víkendy a svátky	špička	mimo špičku	víkendy a svátky	špička	mimo špičku	noční hodiny	víkendy a svátky	špička	odeslání textové zprávy	obsažené služby	poznámky
EuroTel Bratislava																	
Tempo 30	1 217,70 Sk	369,00 Sk	30	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	11,07 Sk	6,15 Sk	1,23 Sk	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk		❺
Tempo 60	1 217,70 Sk	615,00 Sk	60	9,84 Sk	5,54 Sk	3,08 Sk	9,84 Sk	5,54 Sk	1,23 Sk	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk		
Tempo 90	1 217,70 Sk	369,00 Sk	90	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	11,07 Sk	6,15 Sk	1,23 Sk	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk		❻
Tempo 150	1 217,70 Sk	1 353,00 Sk	150	7,38 Sk	3,08 Sk	3,08 Sk	7,38 Sk	3,08 Sk	1,23 Sk	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk	CLIP	
Tempo 350	1 217,70 Sk	2 706,00 Sk	350	3,69 Sk	3,69 Sk	3,69 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	7,38 Sk	7,38 Sk	7,38 Sk	7,38 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk	CLIP, podrobný účet	
Tempo 700	1 217,70 Sk	3 936,00 Sk	700	2,46 Sk	2,46 Sk	2,46 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	3,69 Sk	3,69 Sk	3,69 Sk	3,69 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk	CLIP, podrobný účet	
Tempo 1000	1 217,70 Sk	4 674,00 Sk	1000	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	tarif pro síť EuroTel	3,08 Sk	CLIP, podrobný účet	
Štart Plus	848,70 Sk	0,00 Sk	0	12,30 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	9,23 Sk	6,15 Sk	6,15 Sk	15,99 Sk	12,30 Sk	12,30 Sk	12,30 Sk	tarif pro síť EuroTel	není možné		❼
Štart Plus – levnější sazby	848,70 Sk	0,00 Sk	0	9,84 Sk	4,92 Sk	4,92 Sk	7,38 Sk	4,92 Sk	4,92 Sk	15,99 Sk	12,30 Sk	12,30 Sk	12,30 Sk	tarif pro síť EuroTel	není možné		❼ ❾
Štart 120	848,70 Sk	922,50 Sk	120	6,15 Sk	3,08 Sk	3,08 Sk	3,69 Sk	1,23 Sk	1,23 Sk	11,07 Sk	11,07 Sk	11,07 Sk	11,07 Sk	tarif pro síť EuroTel	není možné		❼
Štart 120 – levnější sazby	848,70 Sk	922,50 Sk	120	4,92 Sk	2,46 Sk	2,46 Sk	2,95 Sk	0,98 Sk	0,98 Sk	11,07 Sk	11,07 Sk	11,07 Sk	11,07 Sk	tarif pro síť EuroTel	není možné		❼ ❿
EuroTel Easy Life	1 490,00 Sk	–	0	15,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	5,80 Sk	5,80 Sk	15,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	3,80 Sk	3,00 Sk		❸
EuroTel Easy Nonstop	1 490,00 Sk	–	0	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	9,80 Sk	3,80 Sk	3,00 Sk		❸
Globtel																	
Globtel 30	982,77 Sk	343,17 Sk	30	11,56 Sk	4,92 Sk	4,92 Sk	12,18 Sk	6,03 Sk	6,03 Sk	11,56 Sk	4,92 Sk	1,48 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❹
Globtel 45	982,77 Sk	244,77 Sk	45	12,18 Sk	6,03 Sk	6,03 Sk	12,18 Sk	6,03 Sk	6,03 Sk	12,18 Sk	6,03 Sk	1,48 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❷
Globtel 50	982,77 Sk	490,77 Sk	50	9,72 Sk	2,58 Sk	2,58 Sk	12,18 Sk	6,03 Sk	6,03 Sk	9,72 Sk	2,58 Sk	1,48 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❹
Globtel 120	982,77 Sk	1 068,87 Sk	120	7,38 Sk	2,58 Sk	2,58 Sk	12,18 Sk	6,03 Sk	6,03 Sk	7,38 Sk	2,58 Sk	1,48 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❹
Globtel 250	982,77 Sk	1 720,77 Sk	250	4,92 Sk	2,58 Sk	2,58 Sk	12,18 Sk	6,03 Sk	6,03 Sk	4,92 Sk	2,58 Sk	1,48 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❹
Globtel 500	982,77 Sk	2 827,77 Sk	500	3,69 Sk	3,57 Sk	3,57 Sk	7,26 Sk	7,26 Sk	7,26 Sk	1,11 Sk	1,11 Sk	1,11 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❹
Globtel 1000	982,77 Sk	3199 Sk	1000	2,33 Sk	2,33 Sk	14,90 Sk	4,79 Sk	4,79 Sk	14,90 Sk	1,11 Sk	1,11 Sk	1,11 Sk	1,11 Sk	4,92 Sk/3 min	2,46 Sk		❶ ❹
Globtel Prima	1 290,00 Sk	–	0	14,90 Sk	14,90 Sk	14,90 Sk	14,90 Sk	14,90 Sk	14,90 Sk	11,90 Sk	11,90 Sk	11,90 Sk	4,90 Sk	4,90 Sk	3,00 Sk		❸

Ceny jsou s DPH 23 % ❶ V předplacených minutách nejsou zahrnuty hovory do sítě Globtel v době nočního provozu ❷ Volné minuty platí pouze pro volání mimo špičku a ve dnech pracovního klidu do sítě Globtelu a Slovenských Telekomunikací ❸ Předplacená karta ❹ Pokud je hovor do hlasové schránky kratší než 3 minuty, odečte se z volných minut 1 minuta. Když jsou volné minuty vyčerpány nebo je hovor delší, platí hodnota uvedená v tabulce ❺ Volné minuty platí pouze pro volání ve špičce ❻ Volné minuty platí pouze pro volání do sítě EuroTel mimo špičku, ne o víkendech ❼ Tarifní program pro síť NMT ❾ Ceny platí pouze při volání více než 60 minut měsíčně ❿ Ceny platí pouze při volání více než 250 minut měsíčně

mobilitky

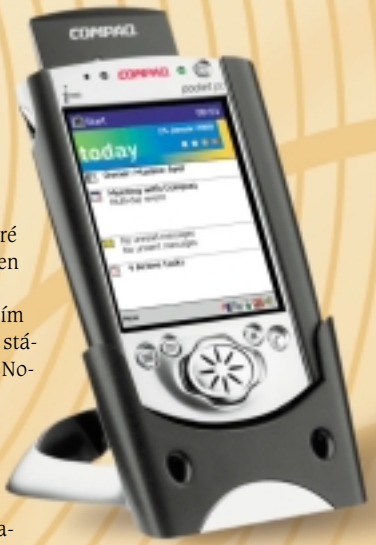
Digiťák i pro chudé profíky?

Většina fotografů-poloprofesionálů odmítá digitální fotoaparáty. Kromě spousty výtek týkajících se barevného podání a málo kvalitního výstupu se totiž digiťáky obvykle vyrábí jako kompakty a ten drobet šafránu v podobě zrcadlovek má objektiv napevno zabudovaný v těle fotoaparátu. Zajímalo by mě, co tito rýpalové najdou na *Canonu EOS D*. Na první pohled je od klasické zrcadlovky k nerozeznání, na ten druhý si v dokumentaci přečtete, že obsahuje digitální čip s 3,34 milionu bodů, tedy současnou špičku. Hlavně je ale možné používat objektivy a další příslušenství pro klasické zrcadlovky značky Canon. Můžete namítnout, že se vyrábí i profesionální digitální zrcadlovky, jenže ty jsou velmi, velmi drahé, na rozdíl od Canon EOS D, který by měl být (relativně) levný, i když samozřejmě nepůjde o lidovou cenu.

Mobil za všechny peníze

Chcete-li svým mobilem trumfnout i majitele v současnosti nejdražšího modelu Nokia 8850, mrkněte na stránku **www.goldcom.at**. Můžete si zde pořídit mobilní telefon, který má kryty z osmnáctikarátového zlata žluté nebo ještě dražší bílé varianty. Mobil si případně můžete navíc posázet diamanty, na kryt vám vyryjí ještě vaše jméno, případně i logo společnosti. Ceny vám sdělí až při vážném zájmu. V každém případě se ale připravte na to, že sice budete mít nejunikátnější mobil v České republice, ale pravděpodobně také nejdražší.

Dočkáme se mobilu od Compaqu?



Zdá se, že nová Windows CE (nyní Windows Pocket PC) některé výrobce zaujala. A jeden z počítačů do dlaně pracující právě s tímto novým operačním systémem by mohl zaujmout stávající i potenciální uživatele. Novinka Compaqu se jmenuje *iPaq* a kromě toho, že obsahuje ještě více paměti a ještě rychlejší procesor než kterýkoli počítač do dlaně v minulosti, snaží se zaujmout také rozšiřitelností. Koncepce je podobná Visoru – můžete si dokoupit modul s modemem, adaptérem pro PC nebo CompactFlash karty nebo modul se síťovou kartou. Do budoucna počítejte i s modulem pro GPS, pro přehrávání MP3 a také pro GSM. iPaq by sám o sobě měl být použitelný jako počítač do dlaně, v provedení *mobil* bude ještě užitečnější. Dobrá zpráva je, že iPaq se bude prodávat také u nás, o něco horší je současná cena za oceánem: 499 USD.

Plyšový mobil

O Angličanech se říká, že jsou suší a konzervativní. U mladší populace to zřejmě nebude tak žhavé, protože společnost Phunky Phones právě ve Velké Británii nabízí něco, co má ke konzervativnosti hodně daleko – plyšový obal na mobilní telefon. Můžete si jej udělat i sami. Vezměte libovolné plyšové zvířátko, například medvídka koalu, které je o trochu větší než váš mobil. Rozřízněte mu bříško a do vzniklé díry nacpěte svůj telefon.

Pokud si ale takový obal koupíte za devět liber, bude vypadat o mnoho profesionálněji. Na zadní straně plyšáka už bude připraven otvor, do kterého telefon vložíte, anténa vykukuje z hlavy nebo ramene.

Hádanka napřesrok

Prý se to jmenuje Rafael, ale vůbec netušíme o co jde a co to bude umět… vypadá to však pěkně, co říkáte? 6

jsem na mobilu, šéfe

jak ve firmě efektivně používat mobilní telefony

Rostislav Kocman

Zatímco dříve bývaly mobilní telefony výsadou movitých podnikatelů, dnes je tomu jinak. Mobilní telefon se ve firmách nenosí jako důkaz prestiže, ale jako pracovní nástroj, s jehož pomocí lze šetřit i vydělávat. Jenže využívat mobily ve firmě správným způsobem není vůbec lehké.

Jestliže pracujete ve vedoucí pozici, jistě se pravidelně setkáváte s žádostmi podřízených o mobilní telefon, protože *„musí být neustále k zastižení, potřebují konzultovat svoje kroky s vámi, Franta z vedlejšího oddělení ho má…“* Důvodů pro pořízení mobilního telefonu se vždycky najde dost, a i když se mobilní telefon přiděluje jen těm zaměstnancům (resp. pracovním pozicím), kde pro to existují rozumné důvody, začas se stejně neubráníte pocitu, že mobilními komunikacemi se ve vaší firmě příliš plýtvá. Ekonom se faktury od mobilního operátora už dávno děsí mnohem více než vyúčtování od energetické společnosti.

Příčinou ale většinou není nesystematičnost rozdělování mobilních telefonů, ale jejich neúčinná kontrola, nestanovená firemní politika vzhledem k mobilům a především jejich neefektivní používání.

Zbytečná a soukromá volání se prodraží

Zřejmě nejrozšířenějším nešvarem je využívání firemního mobilu pro soukromé hovory. Často nejde jen o krátké připomenutí, že z důvodu pracovní porady pracovník přijde později k večeři, ale vzhledem k absenci odpovědnosti za cenu se setkáme spíše s delšími rozhovory o včerejším televizním seriálu. Zatímco pracovní hovory spousta lidí vyřizuje rychle, především proto, aby se mohla soustředit na svoji práci, a také proto, že jde většinou o úkoly či jiné nepříjemnosti, soukromým hovorem se člověk baví a věnuje mu více času.

Jiným problémem je volání kolegů. Jistě jste se už setkali se situací, kdy jeden pracovník volá druhého, jenž sedí o patro výše, v domnění, že volaný je někde mimo budovu. Přitom už když si oba omyl vysvětlí, velmi zřídka ukončí hovor a začnou spolu komunikovat prostřednictvím firemního pevného telefonu – zdarma, v rámci firemní telefonní sítě.

Chce to jen odvahu

Skrytých problémů ve firemní komunikaci je jistě více, ale téměř všechny mají jedno společné – dají se řešit. Začněme tím nejjednodušším, *výběrem vhodného tarifního programu*. Ve většině firem lze ušetřit tím, že se zvolí skutečně optimální tarifní program. Samozřejmě se ne vždy podaří na začátku odhadnout, jaký tarif budete potřebovat, ale pokud ani po delší době nikdo nespustí Excel a nespočítá si, jestli by se nevyplatilo přejít tu k vyššímu, tu k nižšímu programu, zavání to plýtváním.

„Předplacené karty pro firemní komunikaci? Nikdy!“

Tarifní program by měl být vybrán podle způsobu využívání mobilního telefonu, ne podle pracovního postavení. Nikdo totiž nepozná, že ředitel menší firmy, který mobil až tak často nepotřebuje, používá Paegas 60, zatímco v jiném podniku má obchodní zástupce, který velmi často volá, nejvyšší tarif EuroTel Business. Když přesto chcete postavení pracovníka nějak odlišit, učiňte tak mobilním telefonem. Nokia 5110 za korunu se může zdát jako velmi výhodná koupě, ale vysoký manažer se s ní na jednání příliš nepředvede.

Excel dovede počítat za vás

Přepočítávání výhodnosti tarifu provádějte každý měsíc. Po naplnění dat do Excelu je to jen otázka vhodně sestavených vzorců. Přepočet můžete – poměrně nepřesně, ale často s postačující tolerancí – provádět i tehdy, když máte jen souhrnnou fakturu za firemní mobilní telefony. Mnohem lepší je ale pracovat s podrobným výpisem hovorů a ještě lépe v elektronické podobě. Samozřejmě oba druhy výpisů hovorů nejsou zadarmo a nejsou k dispozici pro každého (v elektronické podobě jen pro významné zákazníky).

S pomocí podrobného výpisu lze poměrně snadno také řešit problém soukromých hovorů. Zaměstnanec je sám *označí a zaplatí* do firemní pokladny. Účetnímu oddělení se asi tento postup nebude líbit, protože tuto částku bude třeba zdanit. Schůdnějším řešením možná bude zaměstnanci o jeho soukromé hovory zkrátit prémie – nejvhodnější řešení pro svou firmu zvolte sami. Jiným, pro obě strany pohodlnějším řešením je *stanovení měsíčního limitu*, který může zaměstnanec provolat. Můžete jej stanovit paušálně, pro jednotlivé pozice ve firmě, nebo si spočítejte průměr za poslední období u každého konkrétního zaměstnance. Přidejte rezervu a stanovte mu tuto částku jako měsíční limit. Při překročení analyzujte hovory a v nejasných případech chtějte vysvětlení. Toto řešení lze ostatně uplatnit i u volání z firemního pevného telefonu.

Při analýze hovorů z mobilních telefonů možná zjistíte, že někteří zaměstnanci potřebují volat jen na některá konkrétní telefonní čísla. V tom případě není nic jednoduššího jim zapsat tato čísla do *pevného telefonního seznamu* (musí jej podporovat telefon) a v menu telefonu zaká-

ušetřit se dá i za příslušenství

Ušetřit se dá i za příslušenství k mobilním telefonům. Téměř k dokonalosti je dotažena kompatibilita mobilů Ericsson, podobně je na tom i Nokia s některými svými modely, shodné příslušenství mají duální Alcately.

Pokud totiž používáte kompatibilní mobilní telefony, můžete mít ve všech firemních automobilech stejnou sadu pro hlasité telefonování a všichni ji budou moci používat. Podobně může být ve firmě několik dobíječek pro zapomětlivé, nebudete potřebovat tolik datových kabelů nebo modemů v podobě PC karet. Totéž lze namířit i k obalům na mobilní telefony nebo k bateriím. Navíc v případě, že budete používat mobilní telefony jedné značky, se můžete stát významným zákazníkem nejen pro operátora, ale i pro vašeho dodavatele mobilních telefonů. Při hromadném upgradu tak možná dohodnete slevu.

zat volání na jiná telefonní čísla. Jiným zaměstnancům není třeba povolovat mezinárodní hovory nebo roaming.

RadioMobil pro velké zákazníky připravil zvláštní informační web, kde lze mimo jiné najít také vyúčtování v elektronické formě

GSM brána – první krok k úsporám

Možná si také uvědomujete, že poměrně velké částky platíte nejen za komunikaci z mobilních telefonů, ale také za volání z vašich firemních pevných telefonů do mobilních sítí. Existuje řešení, které se nazývá *GSM brána*. Jde o telekomunikační zařízení, které připojíte k firemní telefonní ústředně, vložíte do něj kartu SIM a díky němu snižujete náklady na telefonní poplatky. Vždy, když voláte z firemního telefonu na stole do mobilní sítě, pobočková ústředna to pozná a hovor spojí prostřednictvím GSM brány.

GSM brány především zlevní volání na mobil z 10 Kč za minutu (sazba Českého Telecomu pro volání do mobilních sítí) na částku odpovídající tarifnímu programu karty SIM, která je v bráně použita. Platí to i pro obrácené volání – z mobilu do firmy. Když využijete telefonní číslo GSM brány, budete volat levněji než na pevnou linku, přitom se rovněž budete moci spojit s libovolným účastníkem ve firemní telefonní síti. Také pokud máte pobočku v jiném městě, je mnohdy výhodnější volat s využitím GSM brány, než platit za meziměstský hovor Českému Telecomu.

Jestliže nyní čekáte nějaký problém, máte jej mít. Pokud je v GSM bráně pouze jedna karta SIM, znamená to, že v jednom okamžiku můžete uskutečnit jen jeden hovor. Chtějí-li tedy v jednom okamžiku chtějí hovořit dva zaměstnanci, druhý hovor bude proveden klasickou cestou přes síť Českého Telecomu, a tudíž za větší cenu. Řešením je pouze pořízení další GSM brány (či bran) nebo … A tím se dostáváme k zatím nejpokročilejší službě pro firemní mobilní komunikaci – k privátním mobilním sítím a přímému napojení k mobilní síti.

Klapky i na mobil

Privátní mobilní sítě, nebo také virtuální privátní sítě, u nás nabízejí jen dva operátoři – EuroTel a RadioMobil. EuroTel svoji službu nazval *EuroTel VPN* (Virtual Private Network), u RadioMobilu se jmenuje *Privátní podniková síť*. V prvním případě je nabízena firmám s více než padesáti mobilními telefony, RadioMobil se spokojí s menšími podniky s více než deseti mobily. Ještě pár slov k Oskarovi: firmy s více mobilními telefony jej samozřejmě také zajímají, v současnosti jim ale žádné výhody oproti jednotlivým zákazníkům nenabízí.

O co vlastně v privátní síti jde? Představte si, že na všechny firemní mobilní telefony se můžete ze svého telefonu dovolat jen vytočením jednoduchého čísla, třeba stejného, jako má klapka ve firemní telefonní síti. Máte-li na stole klapku s číslem 111, budou vám moci vaši kolegové s mobilními telefony, které jsou součástí privátní sítě, volat na váš mobil vytočením 111 ze svého mobilu. Toto je zřejmě nejdůležitější přínos podnikové sítě pro běžné uživatele, pro zaměstnance.

„Privátní sítě nefungují při roamingu. Vy sice budete k zastižení přes zkrácenou volbu, ale sami ji pro volání ze zahraničí nemůžete použít."

Zaměstnavatele ale zaujme něco jiného – kromě ušetření času pro vytukání delšího čísla na klávesnici mobilu se ušetří také poplatky. Oba naši operátoři totiž nabízí pro volání v rámci privátní sítě speciální tarif, který začíná na 1,50 Kč za minutu hovoru. Tedy více než při volání z pevného telefonu na jiný v rámci firemní telefonní sítě, ale mnohem méně než v případě klasické sazby mobil–mobil v jedné telefonní síti.

Navenek vše při starém

Telefonní čísla, která budou součástí privátní sítě, si definuje její uživatel. Tedy ne každý majitel mobilního telefonu zvlášť, ale osoba pověřená firmou. Díky tomu je možné využívat zkrácenou volbu i pro volání na pevné telefony. Jenže už za normální sazbu. Pevné telefony v rámci firemní telefonní sítě je ale v případě přímého propojení s mobilní sítí (viz dále) možné do privátní sítě zahrnout a využívat při volání z mobilu výhodnější sazbu. Pokud tedy definujete zkrácenou volbu čísla i pro pevný telefon, budete na něj touto volbou moci volat; zpět však už bude nutné vytočit celé číslo mobilního telefonu. Každý mobilní telefon v privátní síti totiž bude mít i svoje klasické telefonní číslo (stejně

kolik ušetří GSM brána?

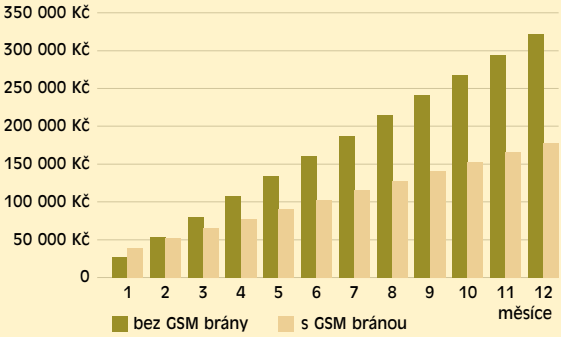
Firma měsíčně provolá z pevných linek 2 000 minut do mobilních sítí, její zaměstnanci z mobilů do firmy 1 000 minut za měsíc. Výpočty jsou přibližné, ovšem i tak je vidět, že GSM brána podniku ušetří hodně peněz.

	pořizovací náklady	za měsíc	za půl roku	za rok
bez GSM brány				
z pevné linky na mobil	0	20 000 Kč	120 000 Kč	240 000 Kč
z mobilu na pevnou linku firmy		6 800 Kč	40 800 Kč	81 600 Kč
celkem		26 800 Kč	160 800 Kč	321 600 Kč
s GMS bránou (tarif Paegas 60 + Nonstop)				
z pevné linky na mobil	27 000 Kč	8 600 Kč	51 600 Kč	103 200 Kč
z mobilu na pevnou linku firmy		4 000 Kč	24 000 Kč	48 000 Kč
celkem		39 600 Kč	102 600 Kč	178 200 Kč
			úspora	**143 400 Kč**

Je jasné, že čím více se ve firmě telefonuje na mobilní telefony a čím více se z firemních mobilů volá do podnikové pevné sítě, tím víc se GSM brána vyplatí. Vyšší pořizovací náklady na GSM bránu se v tomto případě vrátí už v druhém měsíci jejího používání. Je třeba ale také vzít v úvahu, že v jeden okamžik může GSM bránu využívat jen jeden člověk. Pokud je „obsazena", volá se za tarif Českého Telecomu. Ve větších firmách se proto vyplatí pořízení více GSM bran.

zaplatí se už za dva měsíce!

Vývoj měsíčních nákladů naší imaginární firmy ukazuje, že pořízení GSM brány se zaplatí už za dva měsíce jejího provozu. Spočítejte si, jak rychle ušetříte ve vaší firmě.



jako je tomu u klapek ve firemní telefonní síti).

Dalším a možná ještě podstatnějším nástrojem, než jsou výhodnější sazby za volání v rámci privátní sítě, je možnost definovat pravidla použití firemních telefonů. Můžete definovat několik tzv. *profilů volání*, ve kterých určíte, v jakém čase a do jakých sítí smí či nesmí majitel mobilního telefonu volat, můžete mu zakázat nebo povolit volání na některá telefonní čísla či sítě, případně mu zakázat možnost volat úplně a v tom případě bude jen na příjmu. Tato nastavení můžete libovolně měnit, i když ne kdykoli, ale jen jednou za určitou dobu.

„Pokud si nevíte rady se zavedením privátní sítě,kontaktujte svého mobilního operátora. Jeho analytici vám pomůžou zvolit správné řešení."

Zadarmo nehrabe kuře, ale ani mobilní operátor

Možná vám vrtá hlavou, jaký z toho má operátor užitek. Ale každá úspora nejdříve něco stojí a ani mobilní operátor nebude vaše blaho dotovat ze svého. Za zřízení privátní sítě musíte zaplatit. Protože EuroTel nám neposkytnul svůj ceník (a nabídku RadioMobilu známe jen proto, že ji naše vydavatelství samo využívá), nebudeme zde zveřejňovat konkrétní údaje. Ty se ostatně můžou právě pro vaši firmu lišit, nabídka obou operátorů je totiž pružná a čím větší společností jste, tím větší máte šanci, že vám operátor nabídne cenu „na míru", nejlépe „výhodnější než nabízí konkurence".

Existují dva způsoby zřizovacích poplatků – za každé telefonní číslo přidané do privátní sítě, nebo jeden velký poplatek, kde je jedno, kolik telefonů je součástí privátní sítě. Podobným způsobem platíte i měsíční paušální poplatky. Oba operátoři navíc ještě nabízí speciální tarif určený jen pro použití v privátní síti. Má sice poněkud znevýhodněné sazby pro klasické volání, ale zato nabízí nejvýhodnější sazbu a volné minuty pro volání v rámci privátní sítě.

Spojte se se svým operátorem

A konečně lahůdka na závěr. Když už můžete volat na pevné telefony ve firmě klapkou, z mobilu na mobil klapkou, proč to celé nespojit a nenechat na ústředně, která sama pozná, jestli jste v kanceláři nebo na cestách? Vůbec to není nereálné! Říká se tomu inteligentní síť (asi se spíše setkáte se vzletnějším *intelligent network*) a u našich operátorů najdete označení *přímé napojení na mobilní síť*.

Funguje to tak, že svoji firemní telefonní ústřednu propojíte se sítí operátora. Když voláte kamkoli z firmy na mobil (je jedno, jestli z pevného či mobilního telefonu), využije se toto propojení a nebudete potřebovat GSM bránu. Jestliže budete volat na jinou pevnou linku, proběhne celé spojení jako dosud. Ale pozor – můžete si nastavit, na jakém přístroji chcete přijímat hovory. Jste-li ve firmě, tak na pracovní stůl (kvůli komfortu se hodí digitální telefon ISDN), na cestách si necháte hovory přesměrovat z pevné linky na mobil. Toto nastavení se provádí pomocí tónové volby na firemní ústředně. A máte-li hodně chytrou ústřednu (s tím se samozřejmě nese přívlastek *hodně drahou*), můžete si i nastavit, po kolikátém zvonění přestane vyzvánět telefon v kanceláři a hovor se přesměruje na váš mobil. Pochopitelně už za poplatek pro volání v rámci privátní sítě, který je ale vždy levnější než běžná sazba.

Informace nejsou pro každého

Rádi bychom vám poradili mnohem více, například tím, že bychom uvedli ceny našich operátorů pro privátní sítě a přímé napojení na svoje ústředny. Jenže právě tyto ceny, stejně jako kompletní nabídku, oba naši operátoři utajují a nehodlají se s nimi chlubit na veřejnosti, snad s výjimkou marketingových výkřiků typu *„V naší privátní síti je minuta za korunu padesát"*. Ty však mají podobnou vypovídací hodnotu jako „mobil za korunu" bez dodatku, že si k němu musíte za slušné peníze pořídit kartu SIM a upsat se na dva roky. Chcete-li se dozvědět více, kontaktujte svého mobilního operátora. Ten jediný vám může podat aktuální informace a ceny. Rozhodně však neustále počítejte, protože ušetřit na mobilní komunikaci se dá vždy. A mnohdy to ani tolik nestojí. ❼

digitální video: nástup na scénu

Petr Lindner

když videokameru, tak digitální

Tak jako spotřební elektronika představuje velkou část tržního koláče, její část zaměřená na oblast domácího videa tvoří významnou položku samotné spotřební elektroniky. Stolní videorekordéry jsou v průměrné domácnosti naprosto běžným kusem nábytku a velmi těsně se jim začínají přibližovat videokamery.

Přístroje, které byly dříve výsadou horních deseti tisíc, navíc v poslední době zaznamenávají nezanedbatelný cenový pokles, což jejich masovějšímu rozšíření v našem jinak ekonomicky docela zdevastovaném státě jen napomáhá. Svůj podíl na cenovém zvratu videokamer má mimo jiné i razantní nástup nových digitálních technologií.

O jedničkách a nulách

Jak se můžete přesvědčit v recenzi videokamery Canon MV200 publikované v tomto čísle Mobilit, není to vzhled, který by zásadním způsobem identifikoval digitální videokameru. Někdy sice napoví menší rozměry, ale jinak je odlišení často jen věcí nápisu *Digital camcorder*.

Samotné technické řešení totiž v principu zůstává stejné: objektiv, hledáček, případně LCD monitor, snímací prvek CCD a … videokazeta. Právě tady se nachází jádro pudla. Tedy ani ne v samotné kazetě, protože i ta může být někdy shodná s analogovou, ale ve způsobu záznamu nahrávky na ni. Analogový videozáznam je tvořen spojitým průběhem napětí, digitální video už z principu představují populární jedničky a nuly, přesněji řečeno kombinace těchto dvou hodnot.

Jaké efekty přináší digitální způsob záznamu?

První a vůbec ne nepodstatná výhoda je zřejmá už z principu. Digitální záznam poskytuje mnohonásobně větší stálost kvality už při samotném pořizování nahrávky, ale zejména při přepisu nebo kopírování. Každý videoamatér velmi dobře zná strmě klesající křivku kvality při pořizování kopií analogového videa. Budeme-li digitální záznam dále zpracovávat opět digitálně, můžeme s klidným svědomím zapomenout na zásadní kvalitativní degradaci.

Jestliže už v tomto okamžiku zaplesalo srdce mnohého videofilmaře, pozor na infarkt u druhé podstatné přednosti, která se týká samotné kvality záznamu. Digitální videozáznam pracuje s komponentním signálem – odděleným zpracováním barvonosné a jasové složky signálu, což s sebou přináší rozlišení obrazu kolem 500 řádek oproti zhruba 240 řádkům analogového formátu VHS-C nebo Video8 a 400 řádkům technologie S-VHS-C a Hi8. Shrnuto a sečteno: digitální videozáznam není o ničem jiném než o vysoké kvalitě a v případě vhodného zpracování také o její stálosti.

Aby bylo z čeho vybírat

V současnosti jsou rozšířeny hlavní dva formáty digitálního videa: *DV* a *Digital 8* (D8). DV je frekventovanější, ovšem ve své menší variantě *miniDV*. Formát DV totiž disponuje dvěma velikostmi kazet, větší s kapacitou 4,5 hodiny záznamu se ale příliš neujala a používá ji pouze jedna videokamera, která navíc patří do profesionální sféry. Kazety formátu miniDV sice pojmou záznam v délce jen 60 minut (v režimu LP je to 90 minut), jejich předností je však malá velikost: 6,5 × 4,8 × 1,2 cm.

MiniDV je rozšířenější také z hlediska podpory výrobců. Videokamery tohoto formátu mají ve své nabídce všichni významní producenti. Tím se liší od „dé osmičky“, která prozatím zůstává specialitou neúnavného inovátora na poli spotřební elektroniky – firmy Sony. Ale D8 není nezajímavým počinem. Zásadní informaci totiž představuje zpětná kompatibilita s analogovým formátem Hi8 nebo Video 8, což v praxi znamená i stejné mechaniky a kazety. V druhotném efektu toto řešení znamenalo podstatné snížení ceny digitálních videokamer. Kamery používají množství dílů kompatibilních se staršími modely, což logicky přináší i menší výrobní náklady. Pro potencionálního zájemce o digitální videokamery je pak důležité, že na nižší ceny D8 byli nuceni zareagovat i výrobci kamer DV.

Některé odlišnosti mezi oběma hlavními digitálními videoformáty jsme si objasnili v předchozích řádcích, tím ale odlišnosti nekončí. Pomineme-li zřejmé rozdíly, jako je větší fyzická velikost a hmotnost kamkordérů D8 vzhledem k velikosti kazety, pak jsou plusy a mínusy takřka vyrovnané. D8 neumožňuje dlouhohrající režim LP, maximální délka záznamu je omezena šedesáti minutami. Oproti DV zase „dé osmičky“ disponují analogovým vstupem, což díky převodníku A/D umožňuje například digitalizovat analogové nahrávky. DV trumfuje formát D8 možností dodatečného ozvučení v kameře. Oba formáty pak spojuje i přes mírně odlišný způsob zápisu dat prakticky stejná kvalita záznamu a také možnost vzájemného digitálního propojení. Jinak řečeno: kamera DV může při propojení kabelem nahrávat z kamkordéru Digital 8 a obráceně.

Tři typy videokazet – největší VHS, menší Video8 a nejmenší miniDV

když jeden snímač nestačí

Digitální videokamery lze také rozdělit podle provedení snímacího čipu. Kromě obvyklého řešení jednoho snímače CCD s předřazenými barevnými filtry RGB jsou na trhu i přístroje vybavené třemi čipy. Ty zachycují každou barevnou složku obrazu (opět RGB) rozloženou optickým hranolem na samostatný čip. Konečným efektem je pak zvýšená kvalita barevného podání a ostrosti obrazu, vyhovující profesionálním nárokům.

To je ale maličká kamera!

Z pohledu designu vykazují největší shodu se staršími přístroji kamkordéry formátu D8. O tom již byla řeč v předchozím odstavci a patrně není třeba věc dále rozebírat. Shodné konstrukční prvky s kamerami Hi8 dělají z přístrojů D8 téměř totožná zařízení, odlišná „pouze“ v možnostech daných digitálním způsobem záznamu.

Na poli DV je možné videokamery podle konstrukce rozdělit zhruba do tří skupin. O první z nich už také byla zmínka. Vzhled je podobný

analogovým kamerám, jedná se o klasicky řešené přístroje s podélným designem typickým pro většinu amatérských videokamer. Hlavní rozdíl tkví v menších rozměrech daných velikostí kazety miniDV. Z té pak maximálně těží druhý konstrukční typ kamer, pro které se vžilo označení *dlaňovky*. Tyto přístroje jsou charakteristické vertikálním designem orientovaným na výšku a ještě menšími rozměry a hmotností než předchozí skupina. Třetí skupinu tvoří několik málo kamkordérů určených pro polo- a profesionální použití. Jejich design je podřízen vyšším nárokům na robustnost v náročných podmínkách. Charakteristickým prvkem těchto špičkových modelů je horní rukojeť s vysunutým mikrofonem a zřetelně větší tubus objektivu, který není integrován do těla kamery. Většinou jsou také konstruovány jako tříčipové, což kromě špičkové kvality přináší také podstatně vyšší cenu.

Je těžké odpovědět na otázku, které z uvedených konstrukčních řešení je nejvhodnější. Klasicky tvarované kamery mají nespornou výhodu v ergonomii, kdy ani vyšší hmotnost není na překážku, protože přístroj lépe „sedí“ v ruce. Tzv. „dlaňovky“ jsou naopak mobilnější, není problém nosit je v opaskovém pouzdře, ale vzhledem k drobným rozměrům je třeba počítat s určitými kompromisy jak v provedení ovládacích prvků, tak při samotném natáčení.

Bez věna není nevěsta

Tak jako existuje rozmanitý design digitálních videokamer, ani vybavení není u všech stejné.

Obraz do kamery vstupuje *objektivem*, začněme tedy jím. Lze říci, že v tomto směru se digitální kamery nijak neliší od analogových. Optické transfokátory s průměrně 10–15násobným rozsahem jsou doplněny digitálním zoomem, jehož trojcifernými hodnotami výrobci balamutí potencionální kupce. Digitální zoom degraduje obrazovou kvalitu a větší zvětšení než v řádu desítek nemá smysl používat. Spíše je důležité nejkratší ohnisko optického zoomu, které bohužel bývá obvykle někde u hodnot 40 mm (přepočteno na kinofilm) a takový obrazový úhel se například při natáčení v interiéru může často jevit jako příliš úzký.

Automatické zaostřování je zpravidla doplněno možností *ručního ostření*, avšak jen málo kamer umožňuje zaostřovat klasickým způsobem, tedy otáčením kroužku na objektivu. Jestliže toto řešení konstrukce objektivu nedovoluje, provádí se ruční zaostřování obvykle více či méně vhodně ergonomicky provedeným kolečkem na těle kamery.

K objektivu videokamer nedílně patří *stabilizace obrazu*. Zde existují dva systémy – *elektronický* a *optický*. Elektronická stabilizace pracuje s obrazem na úrovni snímacího čipu a představuje z hlediska kvality ztrátovou stabilizaci. Naprostým opakem je optická stabilizace, u níž ke ztrátě kvality nedochází, protože je založena na mechanickém principu, na pohyblivých optických členech objektivu.

Hledáčky digitálních kamkordérů opět nevykazují zásadní odlišnosti od hledáčků analogových kamer. Malé monitory LCD umístěné v okuláru hledáčku jsou většinou barevné. Menšina vybavená hledáčky černobílými je sice na první pohled nezajímavá, na druhou stranu však poskytuje ostřejší a kontrastnější obraz, který naléza opodstatnění hlavně při manuálním zaostřování.

LCD monitory jsou v současné době vybaveny i některé vyšší modely analogového formátu Hi8, a tak není divu, že patří rovněž k povinné výbavě digitálních kamer (i když lze nalézt také modely bez LCD monitoru). Běžným standardem je úhlopříčka 2,5 palce, ale výjimky potvrzující pravidlo disponují i čtyřpalcovými displeji nebo dokonce obrazovkou s dotykovou vrstvou.

Pro práci i pro zábavu

Veškeré „technické zázemí“ by nebylo k ničemu, jestliže by nebylo podpořeno přesně pracujícími funkcemi videokamery. Prioritní záležitostí je expoziční automatika. Jen nejnižší modely neumožňují při natáčení ovlivňovat její hodnoty. Postupujeme-li směrem výš, objevuje se nejprve prosté tlačítko pro protisvětlo, celkový posun expozice-zisku, manuální nastavení času a u nejlépe vybavených modelů i volba clony. Pokud se chcete věnovat natáčení alespoň trochu na úrovni, je žádoucí, aby videokamera měla minimálně možnost celkového posunu expozice s aretací.

Běžným zvykem je vybavovat videokamery podobně jako fotoaparáty tzv. *motivovými programy*. V podstatě jde o expoziční křivky navržené speciálně pro konkrétní použití. Nastavíte-li např. na ovladači program Sport, kamera preferuje krátké časy závěrky, protože se předpokládá natáčení scén s převládajícím rychlým pohybem.

Důležitou funkcí každé videokamery je vyvážení bílé. Je nanejvýš vhodné, aby kamera podporovala kromě automatiky také uživatelskou volbu vyvážení bílé, nejlépe kalibrací na bílou plochu.

Bez následujících funkcí se dá obejít, i když mnohé také nejsou bez zajímavosti. Jedna kategorie jsou nejrůznější digitální efekty: solarizace, sépiově zabarvený obraz, stroboskopický efekt a další „umělecké“ záležitosti. Ve stejné skupině efektů se nacházejí titulkovací funkce. Z lepšího soudku jsou efekty střihového charakteru, tedy prolínačky, stmívačky a roztmívačky. Vůbec nejpraktičtější se pak zdají být opravdové střihové funkce, ať je to inzertní střih nebo možnost vytvoření střihové soupisky v kameře. Pro bližší podrobnosti nalistujte recenzi videokamery Canon v tomto čísle Mobilit. Bez zajímavosti není ani funkce pro mixování originálního a nového zvuku u kamer formátu miniDV.

Fotíme kamerou

Funkcí, kterou u analogových videokamer nenajdeme, je fotorežim. Každý digitální kamkordér totiž umožňuje zachytit i statický obraz. Snímky jsou uloženy na samotné videokazetě, i když na trhu jsou také modely s paměťovým slotem pro kartu SmartMedia nebo „žvýkačku Sony“ – paměťový modul MemoryStick.

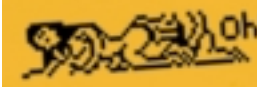
Bohužel ne všechny videokamery disponují samostatným výstupem pro fotografie (např. přes sériový port), což s sebou přináší potřebu rozhraní FireWire. Také kvalitativně zatím nelze srovnávat výsledek s plnohodnotným digitálním fotoaparátem, a to hned z několika důvodů. Prvním je rozlišení, které u běžné kamery obnáší kolem 400–500 tisíc pixelů, což pro fotografii není mnoho. Opět sice existují výjimky s rozlišením 800 tisíc až milión obrazových bodů, které už může být zajímavější, kdyby zde nebylo druhé zásadní omezení vyplývající ze samotného způsobu záznamu obrazu videokamerou. Ten se skládá ze dvou horizontálně prokládaných půlsnímků, které dohromady tvoří jeden snímek te-

sloupek

Je pondělí, pracovní den běží na plné obrátky, schůzka střídá setkání. Protože čekám důležitý hovor, nechávám mobil zapnutý. Zazvoní v kapse. Pracovní dámská návštěva – trochu suchopárná – se naoko nezlobí, byla už varována. Vytahuji proto svoji maličkou, ale mé nešikovné prsty ještě v kapse potvrdí příjem. Jenže nebyl to hovor, nebyla to

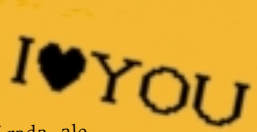
Nevychovaným mobil zakázán

zpráva, jak se vzápětí ukázalo. Dámě se můj mobil líbí: může se podívat? Těžko nyní odmítnout: sotva pohlédnu na displej, dávám svou drahou z ruky do ruky a vidím vytřeštěné oči dámy. Hádejte, co bylo na displeji? Obrázek muže a ženy v pikantní situaci…



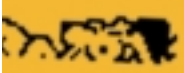
Bylo to logo, které se mi neopatrností prstů uhnízdilo na displeji namísto nápisu Paegas. A byl to zřejmě nějaký duchapřítomný kolega, co mne takto obdaroval. Skutečně: na mobily Nokia lze poslat náhradu loga operátora, v podstatě jakýkoli obrázek, a to úplně anonymně. Stačí znát číslo adresáta a zabrousit na web **www.nabit.cz**.

Takže přátelé s mobilem i bez, pro dnešek to není rada, ale spíše prosba: posílejte kolegům veselé obrázky častěji – jednání totiž přestalo být suchopárné a rychle vedlo k úspěšnému výsledku.



Tomáš Baránek

(Budete-li se chtít loga zbavit, navštivte web www.nabit.cz a zvolte zde nabídku „Clear logo“)



levizní normy PAL. Pro zhotovení statické fotografie je nutné buď použít interpolaci a chybějící polovinu řádků dopočítat, nebo spojit dva půlsnímky do sebe. Pořád se ale jedná o softwarové úpravy, a tak je jediným rozumným řešením funkce progresívního snímání, jež zachycuje obraz neprokládaně. Kamer, které funkci *Progressive Scan* podporují, je ale jako šafránu a navíc patří k vyšším cenovým skupinám.

Kamero DV vstupem ke mně, k ježibabě zády!

Digitální videokamery disponují celou sadou konektorů pro komunikaci s okolím, ať už se jedná o analogové nebo digitální propojení. Povinnou výbavu tvoří analogový výstup audio/video a konektor S-Video pro připojení kamery k televizoru a analogovému videorekordéru. Jak již bylo uvedeno, formát D8 navíc disponuje i analogovým vstupem. U obou formátů pak do povinné výbavy nedílně patří digitální výstup tvořený rozhraním FireWire, které je určeno pro digitální kopírování ať už na disk počítače nebo druhý digitální videorekordér. Aby bylo možné používat kameru k nahrávání zpracovaného digitálního signálu, je třeba, aby byla vybavena i digitálním vstupem. Do nedávné doby byla na tomto poli situace spíš špatná než dobrá. Digitálním vstupem byly díky nesmyslným evropským celním předpisům vybaveny takřka výhradně profesionální modely. Nižší třída byla odkázána na více či méně odborné odblokování digitálních vstupů, které totiž de facto mají všechny kamery, ale jsou od výrobce softwarově uzavřeny. Naštěstí se i v této oblasti začíná blýskat na lepší časy a nabídka modelů s „legálním“ digitálním vstupem začíná být zajímavější i v cenově dostupné kategorii.

Pro úplnost je třeba ještě dodat, že k obvyklým konektorům patří také sluchátkový výstup a vstup pro externí mikrofon. Zrovna tyto konektory mají některé DV kamery „dlaňovky“ kvůli úspoře místa umístěny na přídavném dokovacím modulu.

Jedno rozhraní – několik názvů

Digitální rozhraní FireWire bývá označováno několika různými způsoby. Oficiální označení „žhavého drátu“ zní IEEE 1394. Potkat však můžeme také názvy DV in/out (Canon) nebo i.Link (Sony),

Natočeno máme, co bude dál?

Hlavní předností digitálního videozáznamu je kromě samotné kvality také její bezztrátovost při vhodném – samozřejmě digitálním – zpracování nahrávky. Díky analogovým výstupům sice můžeme nahrávku zkopírovat nebo lineárně sestříhat na běžný stolní videorekordér VHS-C, tímto způsobem však kvalitu digitálního záznamu degradujeme o řád níž. O něco lépe je na tom S-VHS, kde ztráta kvality není tak dramatická, avšak pořád se analogovým přepisem vzdáváme digitálního způsobu zápisu dat.

Stolní digitální videorekordéry pro formát DV lze spočítat na prstech jedné ruky a pro technologii D8 nejsou dokonce žádné. Navíc ani cena není zrovna lidová, tedy pokud pro vás bezmála sto tisíc nejsou žádné peníze. A teď babo raď! Pokud se jedná o pouhou archivaci bez jakýchkoliv úprav, lze doporučit ponechání původní nahrávky na kazetách DV nebo D8. Je jen otázka času, kdy se na trhu objeví dostupnější digitální záznamové zařízení, ať již bude páskové nebo třeba diskové. Chcete-li své video stříhat, je třeba sáhnout po nelineárním počítačovém zpracování, kdy výstupem je opět digitální záznam. Samozřejmě, že je nutné vlastnit kameru s digitálním vstupem, abychom mohli sestříhané video nahrát zpátky na kazetu DV (resp. miniDV) nebo

D8. Doby, kdy bylo počítačové zpracování videa výsadou profesionálních studií, jsou za námi a dnes lze tuto činnost s úspěchem vykonávat na domácím počítači. Nároky na hardware jsou sice vyšší, avšak pořád nepatří do sféry nedostupné náročnému uživateli. Protože problematika počítačového zpracování videa přesahuje rámec tohoto článku, budeme se jí věnovat později v samostatném tématu.

lineární a nelineární střih

Lineární střih je charakteristický kopírováním jednotlivých scén na záznamové zařízení postupně – lineárně v pořadí, v jakém budou ve finální podobě reprodukovány. Jedná se tedy o záležitost, kterou důvěrně znají všichni náročnější videoamatéři. Nelineární střih se liší tím, že originální nahrávka se nejprve celá (nebo i po částech) zkopíruje na pevný disk počítače, tam se pomocí softwaru provede střih celého záznamu, a opět jako celek se finální podoba nahraje na kazetu v kameře vybavené digitálním vstupem, případně na DV rekordér.

Jistota budoucnosti

Vzhledem k pokročilosti technologie a relativní cenové dostupnosti lze předpokládat, že digitální video pronikne během několika let do široké spotřebitelské oblasti mnohem výrazněji. Na rozdíl od digitální fotografie, kde je například pro získání papírového snímku třeba postupovat jinak, než bylo doposud zvykem, se pro běžného uživatele videokamery v podstatě nic zásadního nemění. „Podružné efekty“, jako je vyšší kvalita, možnost počítačového zpracování apod., budou brány jako samozřejmost – vždyť je to přece digitální!

10 900 mil nad Zemí

Petr Spodniak, Marek Lutonský

mobilní navigace a systém GPS

Už v raných dobách člověk pociťovat potřebu orientace na svých cestách. Jeskynní lidé si při lovu či sběru potravy označovali důležité body větvičkami a kameny. První námořníci, kteří se vydávali do vzdálenějších končin, se při svých plavbách orientovali podle pobřeží, později používali navigaci podle hvězd. Tento způsob orientace byl na dlouhou dobu jedinou metodou, která byla na otevřeném moři k dispozici.

Doslova převratem v navigaci byl vynález kompasu a sextantu. Střelka kompasu neustále ukazující k severu umožňovala námořníkům udržet kurz i za špatného počasí, kdy nebyly vidět hvězdy. Sextant, jehož soustava zrcadel umožňuje přesně změřit úhel mezi horizontem a hvězdou, měsícem či sluncem, dodal navigaci nový rozměr. Jeho použitím lze přesně určit zeměpisnou šířku (polohu na zemi měřenou od rovníku na sever či na jih).

I nadále však trval problém s určením zeměpisné délky (polohy měřené od východu na západ). Až v roce 1761 John Harrison sestrojil první chronometr – hodiny, které se předcházely či zpožďovaly pouze o sekundu denně. Od té doby bylo možné určovat přesnou polohu i při dlouhotrvajících plavbách. Pro následující dvě století byla kombinace chronometru a sextantu jedinou možností, jak určit zeměpisnou polohu, a tato metoda je používána i dnes jako záložní způsob pro případ selhání přístrojů. Vyžaduje však hezké počasí, astronomickou ročenku a určitou zručnost při výpočtu.

Moderní navigační systémy

Počátkem tohoto století započal vývoj navigačních systémů na bázi rádiových signálů. K jeho rozšíření došlo v době druhé světové války, kdy obě strany používaly rádiovou navigaci pro určování polohy letadel a lodí. V současnosti je stále v provozu několik systémů pracujících na tomto principu. Problém však tkví ve způsobu šíření rádiového signálu. Pro větší dosah je potřeba použít vysílače pracující na nižších kmitočtech (dlouhé vlny), které však mají za následek nižší přesnost, a naopak krátkovlnné vysílače dávají možnost přesnějšího zaměření, ale na výrazně kratší vzdálenost.

Další zvyšování nároků na přesnost určování polohy, důležité zejména pro vojenské účely, vedlo k vývoji systému známého jako *GPS* (zkratka anglického Global Positioning System). Čteme jej [gépées] nebo [džípíes].

Systém GPS tvoří v první řadě *čtyřiadvacet družic* obíhajících na šesti oběžných drahách dvakrát denně Zemi ve výšce 20 000 km. Oběžné dráhy jsou uspořádány tak, aby kdykoli a kdekoli na Zemi bylo možno přijmout signál minimálně ze čtyř družic. Druhou součást systému tvoří *přijímače* vyráběné v mnoha variantách a posledním prvkem jsou čtyři *pozemní kontrolní a řídící stanice*, které monitorují a řídí správnou funkci družic.

Jak GPS pracuje?

Základem určování polohy je metoda podobná triangulaci: když známe přesnou polohu a poloměr nejméně tří koulí (rádiových signálů, na jejichž povrchu se nacházíme, středem je družice, která signály vysílá), lze snadno spočítat jejich dva průsečíky. Jsme v jednom z nich a správný bod dokáže přijímač GPS sám určit – nesprávný buď leží příliš daleko od Země, nebo se pohybuje příliš vysokou rychlostí.

Pro zjištění vzdálenosti od družic (to je poloměr koulí) přijímač GPS používá dobu, za kterou signál dorazí. Vzpomeňte na fyziku – co je výsledkem součinu času a rychlosti? Přesné zjištění času je však problém, uvědomme si, že rádiový signál se šíří rychlostí světla a od družice k přijímači se dostane za řádově setiny sekundy. V družicích jsou umístěny velice přesné atomové hodiny, zde by zádrhel nebyl, ale co přijímače na Zemi? Vždyť chyba jedné tisíciny sekundy by při rychlosti světla znamenala více než třísetkilometrový navigační omyl! I toto je vyřešeno – za pomoci více družic dokáže přijímač přesný čas „vypočítat“ a jeho hodiny jsou také atomově přesné. Součástí Internetu jsou servery poskytující přesný čas a ty jsou synchronizovány také pomocí signálu GPS.

Kromě vzdálenosti družic je však také nutné vědět, kde se satelity ve vesmíru nalézají. To je naštěstí o každém satelitu známo a tuto informaci družice – nejen o sobě, ale také o ostatních – neustále vysílají.

Nakonec je třeba vzít v úvahu zpoždění, kterého signál dosáhne v různých vrstvách atmosféry, ale protože toto zpoždění se příliš nemění, lze s dostatečnou přesností počítat s typickými hodnotami. Lepší přijímače umí aktuální atmosférické zpoždění zjistit porovnáním rychlostí dvou různých signálů. Všeho trápení ale nejsme ušetřeni ani tehdy, když signál v pořádku dorazí na zem – zde se totiž může snadno odrážet a tvořit „duchy“ známé z televizoru, což by mohlo ovlivnit správnost měření. Ale i s tím si dobré přijímače dokážou poradit.

pro zvídavé

Chcete-li se o tom, jak GPS pracuje, dozvědět víc, podívejte se na výborný anglický web **www.trimble.com/gps**.

Třikrát sláva americké vládě

Nejásám jen tak zbůhdarma, v době dokončování Mobilit totiž prezident Spojených států zrušil vysílání umělé chyby, která po mnoho let znepřesňovala civilní použití přijímačů GPS. Pro svět GPS to je obrovský čin, o tomto možném kroku se v komunitách uživatelů mluvilo roky.

Nejprve trocha historie: do začátku května 2000 byla do přidána odchylka nazvaná Selective Availability (SA), která znepřesňovala vyhodnocení polohy. Tuto odchylku uměly odstranit jen armádní přístroje a jejich přesnost tak byla vyšší než u přijímačů určených pro civilní použití. Důvod byl zřejmý: Spojené státy neměly zájem, aby jejich vojenský systém používal každý terorista.

Jenže potom nastala potíž s nedostatkem vojenských GPS a proto se v době válečných konfliktů chyba SA vypínala, aby armáda mohla používat civilní přístroje. Objevily se navíc i informace, že lze sestrojit přístroj, který chybu oblafne. Rozumným krokem proto bylo znepřesnění SA zrušit.

pokračování na straně 22

V armádě se GPS uplatňuje velmi často. Umožňuje jednotkám přesné manévrování i v terénu, který neposkytuje mnoho orientačních bodů. Brilantní zvládnutí operace *Pouštní bouře* by bylo těžko myslitelné bez tohoto navigačního systému, spojenecká vojska měla v oblasti Perského zálivu k dispozici více než devět tisíc přijímačů GPS.

Je to přesné, ale co když chcete víc?

Už před zrušením chyby SA se GPS daly v turistice pohodlně používat. Odchylka několika desítek až stovky metrů byla zanedbatelná a dnes, když GPS nic neruší, najdete i správný vchod do chaty.

Přesto ale stále existují oblasti, kde je přesnost deset metrů příliš hrubá. K GPS se nemusíme obrátit zády a pomůžeme si *diferenciálním zpřesněním* (DGPS – diferenciální GPS). Představme si, že známe přesné souřadnice nějakého nepříliš vzdáleného bodu (nejvýš několik stovek kilometrů), na kterém je umístěn další přijímač GPS. Tentokrát zde neměří polohu, ale zjišťuje aktuální *armádní odchylku* a pozemním rádiovým signálem ji pošle do našeho speciálního přijímače GPS. Ten od polohy, kterou zjistí, tuto odchylku odečte a dostaneme velmi přesné výsledky.

Další způsob, jak GPS zpřesnit, je použít *následné zpracování dat*. V takovém případě nedostaneme přesné hodnoty okamžitě, ale to často není překážkou. Při pohybu se zaznamenávají naměřené údaje (vzdálenost od družic a přesný čas), později při zpracování se zjistí, jaké chyby se zrovna projevovaly, a poloha se z těchto údajů vypočítá.

GPS – část do ruky

V současné době je na trhu mnoho různých typů přijímačů pro různá použití. Nás budou zajímat hlavně univerzální ruční přístroje, které lze použít při turistice i v automobilu. Pro pořádek si přijímače rozdělme do základních kategorií:

GPS do ruky a automobilu

- *ruční, turistické:* o nich jsme právě hovořili;
- *námořní:* jednoduché do rybářské bárky, složitější do luxusní jachty;
- *letecké:* GPS je nutností pro malé a lehké kluzáky i po největší dálkové letouny;

Letecký přijímač GPS

- *geodetické:* v této oblasti se již nelze spokojit s přesností plus minus sto metrů, právě zde nachází uplatnění diferenciální GPS a cena přijímačů se již pohybuje v mnohem vyšších řádech než u předchozích variant (i když špičkové námořní a letecké modely také nejsou za pusinku).

co požadovat

Po přijímači GPS pro turistiku

- Dvanáctikanálový přijímač – dokáže zaručit dobrý příjem i v obtížnějších podmínkách
- Vodotěsné provedení – věřte, že na cestách se hodí
- Dlouhou životnost baterií – moderní GPS se velmi zlepšily a s jednou sadou baterií dokáží pracovat desítku a více hodin
- Vestavěné mapy – nejsou bezpodmínečně nutné, ale pomůžou v orientaci
- Dostatečnou kapacitu pro trasové body a cesty
- Možnost práce s nejrůznějšími souřadnými systémy – je to důležité, když chcete GPS používat ve spolupráci s tištěnými mapami

Po přijímači GPS do automobilu

- Dvanáctikanálový přijímač – zachytí a udrží signál i za sklem automobilu (nemáte-li externí anténu)
- Vestavěná silniční mapa – na rozdíl od turistických přijímačů je v této kategorii vestavěná mapa nutností
- Dostatečnou kapacitu pro trasové body a cesty
- Možnost práce s nejrůznějšími souřadnými systémy
- Možnost snadného uchycení ve vozidle
- Funkce, která v mírném předstihu oznámí změnu směru (Turn here)
- Možnost nahrání nových nebo aktualizovaných map

Rady byly převzaty z webu **joe.mehaffey.com**, který doporučujeme všem angličtinou vládnoucím zájemcům o turistické využití GPS.

S pomocí takových přijímačů se vytvářejí mapy, databáze pro geografické informační systémy (GIS), používají se ve stavebnictví.

◗ *speciální:* do této kategorie alibisticky řadíme vše, co se nevešlo do předchozích rozdělení. Můžou sem patřit například GPS moduly, které se montují do jiných zařízení, přijímače bez displeje, například ve formě PC karty, systémy pro sledování pohybu vozidel atd.

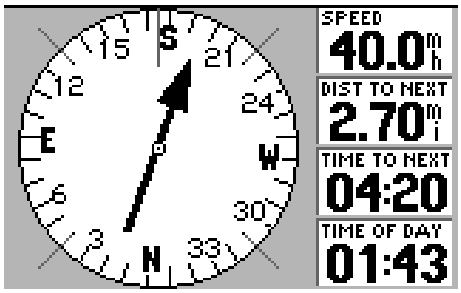
Ruční přístroje, kterým se budeme věnovat dál, jsou velikostí srovnatelné se středně velkým mobilním telefonem. Na rozdíl od něj ale GPS signál *pouze přijímá* a vzhledem k tomu, že na Zemi z vesmírných signálů dopadnou jen malé signálky, které neprostoupí zdí, souvislou korunou stromů (teď mám na mysli prales, ne řídký český háječek), je možné přijímače GPS používat jen venku a i zde pokud možno s co největším výhledem na volnou oblohu. Z tohoto důvodu mají některé levnější nebo starší přijímače problémy v městské zástavbě, za předním sklem automobilu apod.

K čemu GPS?

Základní společnou funkcí všech přijímačů je *vyhodnocení aktuální polohy*. Další funkce už záleží na konkrétní značce a typu přístroje. Asi každý přijímač umožní do paměti zadat nebo nahrát trasové body, ke kterým vás dokáže navést. Z těchto bodů je také možné sestavit trasy, kdy při cestě postupujete od bodu k bodu. Body si do GPS můžete připravit sami, množství přijímačů ale obsahuje vestavěnou mapu a při navigaci lze využít její databázi.

Navigace spočívá v tom, že přístroj vám ukáže směr k určenému bodu, prozradí azimut, sdělí vzdálenost vzdušnou čarou (a nejnovější přístroje i vzdálenost po silnici), která vám k bodu zbývá, a protože zná vaši aktuální i průměrnou rychlost (tu lze snadno zjistit z rozdílu polohy za časový interval), ví také, za jak dlouho dorazíte k cíli. Kromě toho přijímač na vestavěné mapě ukazuje vaši současnou polohu, zakresluje trasu, kterou jste urazili, a po stejné cestě vás dokáže navigovat zpět.

V podstatě lze konstatovat, že nové modely přijímačů se liší pouze uživatelským komfortem nebo možností použít externí napájení či anténu. Mnoho z dnes dodávaných „ručních“ přijímačů má také možnost připojení přes sériové rozhraní k dalším zařízením, nejčastěji k počítači, ale může jít třeba i automatické kormidlo, se kterým přístroj komunikuje protokolem NMEA.



Navigace pomocí GPS: kompas na displeji ukazuje k trasovému bodu, čísla v pravé části ukazují aktuální rychlost, vzdálenost k bodu, čas, za který k němu danou rychlostí dorazíme, a hodiny.

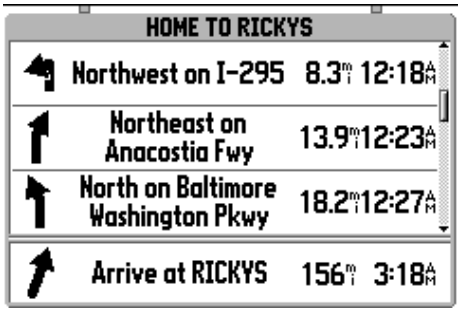
Zapnutí přijímače není legrace

Po zapnutí začne přijímač stahovat informace ze satelitů, na displeji se objeví symboly viditelných družic a síla jejich signálu. Je dobré vědět, že existují tři druhy inicializace a každý z nich trvá jinou dobu.

◗ Jestliže jste GPS zapnuli do půl hodiny po posledním vypnutí, inicializace je velmi rychlá, takřka okamžitá. Nestahují se totiž žádné informace. V manuálech se takovému spuštění říká *warm start* (teplý start).
◗ Když byl přijímač vypnut déle než 30 minut, při zapnutí GPS stáhne ze satelitů tzv. *efemeridy*,

relativně krátké informace o současné poloze družic, které se každou půlhodinu z řídícího centra GPS aktualizují. Tento *studený (cold) start* trvá desítky sekund až minutu.

◗ Jestliže se s vypnutým přijímačem přemístíte o více než 1 000 km, je-li vymazán přesný čas přijímače, nebo jde-li o první zapnutí GPS, je třeba při inicializaci kromě efemerid stáhnout také tzv. *almanach*. Jedná se o velký balík dat o poloze družic na několik měsíců dopředu a tato operace trvá řádově minuty.



Přijímač GPS do automobilu s předstihem oznámí změnu směru; lepší přístroje dokonce hlasem

Až se přijímač spojí s družicemi, můžete jej přepnout na displej s mapou, kde vám ukáže vaši aktuální pozici, čarou sleduje každý váš krok a doprovází jej spoustou dalších informací o rychlostech a úhlech pohybu. Nyní můžete z databáze zvolit bod, k němuž se chcete nechat navigovat, nebo celou cestu složenou z bodů, po které chcete jít.

„U nás se nejčastěji setkáte s přístroji značky Garmin, Magellan a Lowrance."

GPS – jak přesné?

Otázka přesnosti přijímačů GPS je na místě, protože zde může docházet k nejasnostem. Výrobci GPS tvrdí, že jejich přístroje dosahují přesnosti kolem deseti až dvaceti metrů. Jinde se dočtete, že s turistickými GPS nedosáhnete větší přesnosti než 100 metrů.

Jedna z těchto informací už není pravdivá, díky zrušení záměrné chyby SA, která byla důvodem vyššího čísla, platí údaje výrobců. Přesnost samotného systému GPS je kolem sedmi metrů, za zbytek můžou přijímače.

Používáte-li diferenciální GPS a bod se známými souřadnicemi není příliš daleko, dostanete se až k přesnosti jeden metr. Když potom máte přijímač GPS propojen s počítačovou mapou, vidíte, po které straně silnice jedete. Specializované přijímače jsou až milimetrově přesné.

GPS dokáže určit také nadmořskou výšku, přesnost je však menší, než v případě určování plošné polohy. Důvodem je nepříznivá poloha družic pro tento styl měření. Diferenciální GPS zde opět velmi pomůže, odchylka se sníží na plus minus deset metrů.

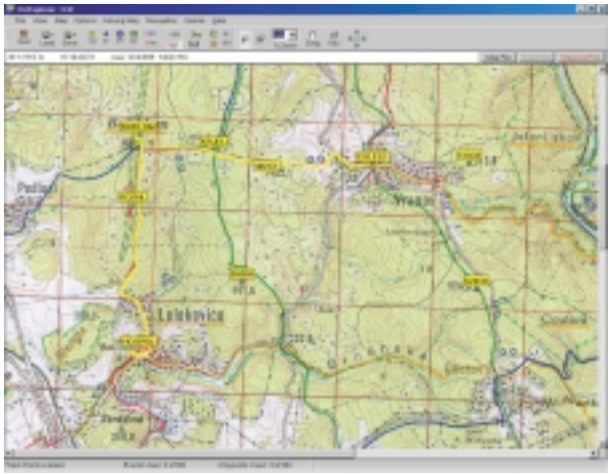
Počítače a GPS

Bavíme-li se o přijímačích turistické třídy, dovolím si tvrdit, že bez propojení s počítačem zbytečně využíváte jen část funkcí, které vám GPS nabízí. Nemůžete elegantně pracovat se svými databázemi, připravovat trasy, zpracovávat informace získané s GPS, zálohovat data. Jestliže váš přijímač umožňuje připojení počítačového kabelu, rozhodně si jej pořiďte.

GPS není jen navigace

S GPS se můžeme setkat doslova na každém kroku. Například v mnoha městech v USA jsou vozidla záchranných služeb vybavena přijímači GPS a přístroje informují dispečink o poloze vozů. Umožní tak v případě potřeby operativní nasazení toho vozu, který je nejblíže. I v Evropě se můžeme setkat s obdobným systémem, který využívají autodopravci, aby měli přehled o poloze svých kamionů.

V poslední době GPS proniká i do spotřebitelského automobilového průmyslu. Většina velkých automobilek dnes dodává vozy vybavené navigačním systémem, jehož jádrem je GPS přijímač. Protože ale sledovat displej přijímače při řízení neprospívá zdraví, jsou taková zařízení často vybavena hlasovým výstupem, který řidiče naviguje: *„Po dvou stech metrech zaboč doprava, přejeď železniční přejezd, na semaforech jeď doleva…"*



Přijímač GPS dokonale využijete teprve při jeho propojení s počítačem.

V současné době je v popředí zájmu výzkum Marsu. Určitě si vzpomínáte na obrázky, které poslala na zem sonda Pathfinder, a možná si vzpomenete, že součástí této mise byl robot jménem Sojourner. Dá se předpokládat, že nás v blízké budoucnosti čeká více úspěšných přistání na rudé planetě. Pro systematický průzkum Marsu je ale nutné přesně určit místo, kde sonda přistála. Již nyní je vypracován projekt počítající s dopravením družic GPS na oběžné dráhy kolem Marsu. Z počátku jich nebude mnoho, ale při vhodně zvolené oběžné dráze stačí pro určení polohy jen jedna jediná družice.

Kde jsi dneska byl a s kým?

Systém GPS je typickou ukázkou technologie vyvinuté pro armádu, která úspěšně proniká do civilního sektoru, mezi běžný lid – tedy mimo oblast primárního určení. Věříme, že ceny základních přijímačů budou i nadále klesat a dostanou se do oblasti běžné spotřební elektroniky. Za čas budou čipy GPS skryty v mobilních telefonech, v hodinkách, spolu s vysílacím zařízením v obojcích psů, ve střechách automobilů … prostě všude tam, kde se budou hodit informace o zeměpisné poloze. ⓾

Množství webových odkazů najdete na stránkách Mobilit – **mobility.cpress.cz**.

stručný slovníček GPS

Almanach – velký balík dat, ve kterém jsou informace o pozici všech družic na několik měsíců dopředu. Almanach vysílají všechny družice a není příliš přesný.

Efemeridy – menší datové soubory s velmi přesnými informacemi o poloze konkrétní družice. Data se z pozemního řídícího centra GPS aktualizují každou půlhodinu.

GLONASS – ruský navigační systém podobný GPS, pro civilní použití se však příliš nevyužívá. Více informací najdete na **www.rssi.ru/SFCSIC/english.html**.

GPS, Global Positioning System – satelitní systém pro určování polohy a navigaci.

Chyba SA, Selective Availability – bývalé záměrné snížení přesnosti GPS pro civilní použití; chybu SA dokázaly eliminovat pouze armádní přijímače GPS. Chyba SA již byla odstraněna.

NAVSAT – starší družicový navigační systém. S menším počtem satelitů nedokázal polohu určovat v reálném čase, ale jen přibližně jednou za hodinu; při určování polohy nesměl být přijímač v pohybu.

Trasový bod, waypoint – místo, ke kterému se pomocí přijímače GPS navigujeme; z trasových bodů se skládají trasy.

Zeměpisná délka (ang. Longitude) – úhel (0–180°) měřený na východ nebo západ od nultého, greenwichského poledníku. Poledníky jsou také vyjádřením zeměpisné délky.

Zeměpisná šířka (ang. Latitude) – úhel měřený od rovníku (0°) k severnímu nebo jižnímu pólu (90°). Vyjádřením zeměpisné šířky jsou rovnoběžky.

mobilita v roce 2000

Rostislav Kocman

windows 2000 a mobilní zařízení

Říká se, že pokrok není možné zastavit, ale mnohokrát se osvědčilo, že je mnohdy lepší vsadit na sice starší, ale osvědčené a fungující řešení. Které rčení bude platit pro nový operační systém Microsoftu? Posunou Windows 2000 mobilní počítače opět o kus dál?

Nejrozšířenějším operačním systémem jsou v současnosti Windows 98 – jak na stolních počítačích, tak i na notebookách. Jenže pokud se podíváte na operační systém podle toho, jak zkušený uživatel jej používá, zjistíte, že zkušenější pro použití na stolním počítači raději sáhnou po Windows NT. Ne kvůli tomu, že chtějí pracovat složitěji, ale proto, že chtějí pracovat stabilně. Při práci s mobilními zařízeními však i u těchto uživatelů převládá systém Windows 98. V některých případech je totiž použitelnější.

Microsoft nedávno představil novou verzi Windows NT pojmenovanou Windows 2000, která by měla být kompilací toho nejlepšího ze systému NT a dobrých vlastností Windows 98. A hlavně – měla by lépe pracovat s mobilními zařízeními.

Při popisu spolupráce Windows 2000 a mobilit si musíme uvědomit dva pohledy – na Windows 2000 jako operační systém notebooků, tedy na pracovní nástroj, a na Windows 2000 jako operační systém počítače, ke kterému se připojují mobilní zařízení: telefony, digitální fotoaparáty, kapesní počítače atd.

Každé pro má svoje proti

U posledních modelů notebooků si už zpravidla budete moci při nákupu zvolit operační systém. Není příliš mnoho důvodů, proč se v tomto případě rozhodnout pro Windows 98 místo Windows 2000. Snad jen v případě, kdy používáte staré PC karty, o kterých víte, že pro ně neexistují a nebudou existovat ovladače pro Windows 2000, nebo stávající ovladače pro Windows NT nebudou fungovat v novějším operačním systému. Pro Windows 98 se rozhodnete také tehdy, když hardware vašeho notebooku nepostačuje pro uspokojivý běh Windows 2000.

Windows 2000 pro notebooky přinášejí spoustu zajímavých vlastností. Začněme od toho, co zajímá každého mobilního uživatele, od řízení spotřeby. Systém Windows 2000 je u nových notebooků, které využívají technologie Intel SpeedStep, náročnější na spotřebu energie. Tuto „vlastnost“ bohužel nelze tak snadno potlačit, nicméně z vlastní zkušenosti můžu říct, že rozdíl nelze pouhým okem rozpoznat. Ve Windows 2000 nově poznáte čas, který zbývá do vybití baterie. Tato informace je nyní k dispozici vedle informace o podílu dostupné energie.

Jako šípková Růženka

Vylepšena byla podpora tzv. *hibernace*. Pro neznalé – když chcete ukončit práci s notebookem, ale nechcete ho vypínat klasicky, je možné uložit informaci o otevřených aplikacích a dokumentech na pevný disk. Po zapnutí notebooku můžete pracovat tam, kde jste skončili.

Jenže uživatelé české verze Windows 98 jistě mají v paměti, že ne vždy se tato operace povedla, konkrétně druhá fáze – obnovení původního stavu, která někdy skončila fiaskem. Netýká se to všech notebooků, ale problémy měly někdy i ty nejlepší a nejzkušenější značky. V českých Windows 95 tyto problémy kupodivu nenastávaly.

Česká verze Windows 2000 ještě není k dispozici, takže nemůžu posloužit dlouhodobější

zkušeností, nicméně za krátkou dobu, co jsem měl možnost testovat notebook s anglickými Windows 2000 Professional, problémy s hibernací nenastávaly. (Pro šťouraly – použitý souborový systém této instalace byl FAT32, šlo o dualboot s Windows 98 na jednom oddílu a sdílenou instalací aplikací, což mimochodem fungovalo velmi dobře.)

S kvalitním hardwarem není problém

Windows 2000 mají i spoustu dalších vylepšení podpory hardwaru. Dokovací stanici je možné používat bez restartu počítače a změny hardwarového profilu. Zatím nejsou informace o možnosti vyměňovat za chodu např. mechaniku CD-ROM za disketovou mechaniku.

Windows 2000 už sama o sobě podporují více než 12 tisíc kusů hardwaru, takže byste neměli mít větší problémy s novějšími PC kartami nebo vnitřními komponentami notebooku. Ještě několik měsíců se ale s nedostatkem ovladačů budeme setkávat.

Síťové disky i bez sítě?

Mobilní uživatelé určitě uvítají tzv. *off-line soubory*. Když jste dříve chtěli mobilně pracovat se soubory z firemní počítačové sítě, museli jste si je do notebooku ručně překopírovat. Potom bylo nutné nějak shromáždit změny a dát pozor, abyste starší verzí nepřepsali novější, abyste nezapomněli na změněný soubor. Problém nastal, když jste se souborem pracovali na notebooku a někdo do něj udělal změny i na síti.

S Windows 2000 se zase tolik nezměnilo, tedy kromě toho, že nyní se o tyto činnosti stará operační systém. Můžete si označit soubory nebo celé adresáře na síťovém disku (tedy i na disku svého stolního počítače, budete-li jej sdílet v síti), které budete chtít udržovat v *módu off-line* na svém notebooku. Operační systém tak vždy při připojení notebooku do sítě na disku přenosného počítače tyto soubory zaktualizuje a totéž udělá před ohlášením ze sítě.

Pokud se radujete, že teď bude moci pracovat více osob na jednom dokumentu, můžete zůstat klidní – nejde to. Synchronizace probíhá tak, že starší dokument je přepsán novější verzí. Synchronizace přímo v dokumentu, který je umístěn na více místech, je totiž záležitost serverové aplikace a podpory na obou stranách – v síti i na notebooku. Výhodou této omezené synchroni-

windows 2000

+ větší stabilita
+ větší bezpečnost dat
+ synchronizace dokumentů uložených na síťových discích
– nepracují všechna hardwarová zařízení (zatím nejsou ovladače)
– větší hardwarové nároky

windows 98

+ přijatelná cena
+ spousta neustále aktualizovaných ovladačů a podpůrného software
– méně bezpečný souborový systém
– menší stabilita
– pro používání a správu vyžadují větší zkušenosti

zace s Windows 2000 je však to, že nepotřebujete podporu sítě.

Komunikace Windows 2000 a mobilních zařízení je také celkem bezproblémová. Při připojení těchto zařízení přes rozhraní USB nebo FireWire (IEEE 1394) můžete počítat s tím, že ovladače přímo pro Windows 2000 budou k dispozici. Tato zařízení totiž nejsou stará a není jich tolik. Poměrně bez potíží připojíte i zařízení k sériovému portu. Pro tato zařízení příliš mnoho nových ovladačů neexistuje, obvykle se využívají ovladače určené pro Windows NT.

Bezpečnost dat

Jedním z argumentů pro Windows 2000 je bezpečnost dat. Windows 2000 podporují souborový systém NTFS, který umožňuje definovat práva jednotlivým uživatelům a skupinám uživatelů. Umožňuje soubory také šifrovat, takže když je někdo zkopíruje, stejně mu k ničemu nebudou. Tímto způsobem lze určit, kdo bude mít přístup ke konkrétním adresářům, což je užitečné, když notebook používá více uživatelů.

Souborový systém NTFS je také bezpečnější v péči o data – nehrozí, že by se snad nějaká data na disku ztratila v důsledku pádu systému, jak to známe u Windows 98. Windows 2000 jistě uvítají především správci systému. Uživatelům přiřadí jen nezbytně nutná práva a budou mít jistotu, že se nastavení notebooku hned tak nezmění, čímž se ušetří čas na nutné uvádění systému do stavu, kdy spolehlivě pracuje.

Rozhodnutí je na vás

Zdá se, že klady Windows 2000 převažují nad zápory. A skutečně: pokud jste si jisti, že k vašim PC kartám máte správné a fungující ovladače, zkontrolujte už jen hardwarové nároky Windows 2000, a když ani tady nebude zádrhel, vrhněte se do reinstalace.

Jinou věcí je, že cena systému Windows 2000 není nejnižší. Jestliže už máte funkční a vyladěná Windows 98, rozmyslete si, jestli vám změny stojí za vynaložené peníze. Když si ale kupujete nový notebook nebo počítač, Windows 2000 doporučuji. ⓫

v dalších Mobilitách se dočtete:

- jak ve Windows 2000 používat off-line soubory a složky
- jak správně nastavit hibernaci a správu spotřeby energie
- jak Windows 2000 nakonfigurovat pro mobilního uživatele
- jak ve Windows 2000 funguje infraport

kde můžete narazit?

Nová Windows jsou náročnější

Nejčastějším problémem, se kterým se můžete setkat především u starších počítačů či notebooků jsou vyšší hardwarové nároky nového operačního systému, než tomu bývalo dříve. Problém by však neměl být v procesoru či základní desce, nedostatky se nejspíš projeví u paměti a pevného disku. Windows 2000 totiž mají jádro podobné systému Windows NT, a proto jsou o něco náročnější na velikost operační paměti RAM. Za minimum považujte 32 MB, pracovat se dá s 64 MB, ale teprve s 128 MB poznáte, co to je dostatek paměti. Na druhou stranu, s menším množství paměti RAM jsou Windows 2000 stabilnější než Windows 98 na stejném stroji.

Důležitým argumentem, který hovoří pro Windows 2000, je bezpečnost

Jestliže si už od dob Windows 95 uživatelé stěžují, že operační systém se svými soubory spolyká příliš mnoho místa na pevném disku, pak pro více než 600 MB, které zmizí po instalaci nenajdou ani slov. Je sice pravda, že za toto místo získáte hbitý systém s neuvěřitelnou stabilitou oproti Windows 98 a s lepší možností správy, jenže rozdíl 450 MB se může oprávněně zdát mnoho.

Starší hardware bez novějších ovladačů

Windows 2000 obvykle nemají problémy s ovladači, které fungují ve Windows NT – oba systémy jsou založeny na stejném jádru. Jenže najdete i výjimky a u některých zařízení budete potřebovat speciální ovladače pro Windows 2000. Jde především o kombinované karty, softwarové modemy apod. Ovladače určené pro Windows 95/98 nelze ve Windows 2000 vůbec využít.

S problémovými kusy hardwaru byste se naopak neměli setkat při samotné instalaci Windows 2000 na počítač či notebook. Pokud totiž váš hardware splňuje minimální nároky na výkon, je pravděpodobné, že nebude natolik starý, aby ho Windows 2000 nepoznala.

Nevychutnáte si špičkový obraz

Problém někdy může nastat, když váš počítač či notebook používá grafický akcelerátor nebo podobné zařízení, které pro přístup k hardwaru využívá jiný standard , než je DirectX. Software nebo hry, které chtějí využívat např. Glide, nebudou moci využít hardware, ale budou nuceny využívat software, který bude tuto funkci suplovat. Jinými slovy – se speciálními trojrozměrnými efekty a konkrétně s kartami ATI jsou zatím ve Windows 2000 problémy. Na nových ovladačích se ale pracuje.

Neexistenci ovladačů pro grafické karty a akcelerátory pocítíte při přehrávání DVD – pro Windows 2000 zatím neexistuje uspokojivé řešení. Nejsou ovladače pro hardwarové akcelerátory a také softwarové přehrávače jsou kvůli tomu pomalejší. ■

displej kontra optický hledáček

z pohledu fotografa

Petr Lindner

Design digitálních fotoaparátů se pomalu začíná přibližovat k osvědčeným konstrukčním koncepcím převzatým z klasických přístrojů. Jeden typický prvek se jim však ale nedá upřít – přítomnost displeje LCD. Barevné monitory se zkrátka staly identifikačním prvkem a bez nich si digiťák neumíme představit.

Čtenáři Mobilit vědí, že LCD zobrazovače nejsou v digitálních fotoaparátech na parádu nebo proto, aby byly přístroje dražší. Všeobecně je známa možnost prohlížení a editování pořízených snímků právě s pomocí displejů, nehledě k faktu, že se s jejich přispěním často dá i fotit.

Ještě než se dostanu k samotnému výkladu, je třeba upřesnit, že bude-li řeč o hledáčku, pak tím bude myšlený optický průhledový hledáček, kterým je vybavena většina kompaktních digitálních fotoaparátů. Minorita představovaná zrcadlovkami nebo přístroji s mikroLCD hledáčkem v tomto článku nemá zastoupení.

Paralaxa a ti druzí

Možná mě už znáte jako odpůrce fotoaparátů bez optického hledáčku. Je jich naštěstí čím dál méně a dírka, kterou se skrz digitální fotoaparáty díváte na snímanou scénu, je prostě jejich nedílnou součástí. Ale nic není dokonalé a asi nejzřetelnějším negativem je vlastnost, které se říká *paralaxa*. Jde o odchylku optické osy hledáčku od optické osy objektivu. Je to pochopitelné; protože hledáček je umístěn na jiném místě než samotný snímací objektiv, musí mít zákonitě i odlišnou optickou osu. Přestože jsou obě osy zpravidla rovnoběžné v horizontálním i vertikálním směru a jejich vzájemná vzdálenost je v řádech jednotek centimetrů, je zřejmé, že nezachycují naprosto stejný obraz. Čím je snímaná scéna blíž k fotoaparátu, tím více se zvětšuje odchylka mezi zobrazením v hledáčku a obrazem zachyceným objektivem.

Pro eliminování tohoto jevu bývají v hledáčku značky, podle nichž je třeba obraz překomponovat. Problém je ale v tom, že tyto značky jsou pevné, kdežto paralaxa je pohyblivá v závislosti na předmětové vzdálenosti. Při běžném fotografování ze vzdálenosti asi dva metry a delší je tento nepříznivý jev podružný, protože rozdíl obrazu v hledáčku a snímaného obrazu je minimální. Zde je použití optického, byť průhledového hledáčku na místě.

Moderní digitální fotoaparáty však umožňují mnohdy až drastické přiblížení ke snímanému objektu a v takových případech je optický hledáček k ničemu. A to je chvíle pro nástup displeje na scénu. Ten totiž zobrazuje přesně to, co bude po stisknutí spouště zaznamenáno na paměťovém médiu. U něj prostě paralaxa ani být nemůže a kompaktní fotoaparát se rázem chová jako jednooká zrcadlovka – co vidíme na displeji, to bude zachyceno snímačem.

Daň z optiky

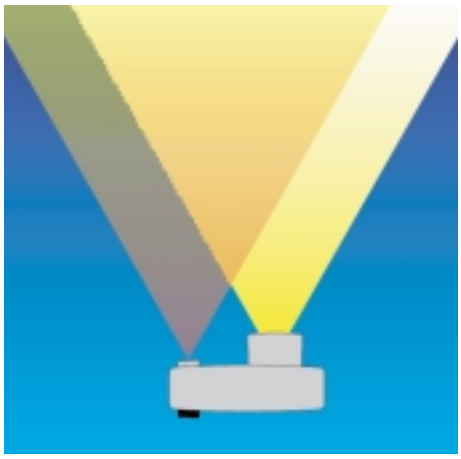
Je třeba si uvědomit, že optický hledáček je druhou a odlišnou optickou soustavou fotoaparátu. Z toho důvodu má také jiné vlastnosti než snímací objektiv a to může být příčinou zklamání.

Zásadní věc je *zaostření*. Optický hledáček je totiž zaostřen vždy, přičemž se zaostřením objektivu nemá pranic společného. A tak se může stát, že si třeba kvůli nevhodně umístěné kontrolce automatického ostření nevšimneme, že fotoaparát nezaostřil korektně. Proto máte-li v určitých situacích pochybnosti o správné funkci autofokusu, používejte pro kontrolu zaostření aktivovaný LCD monitor. Některé fotoaparáty mají také ruční ostření v celém rozsahu a zde je použití LCD monitoru nezbytné.

Něco za něco

Prozatím jsme se probírali výhodami LCD displejů, jsou zde ale i zápory. Jedním z nich je korektnost barevného zobrazení. Jak tomu už na světě bývá, jsou i mezi displeji nejen špičkové výrobky, ale i průměrné kusy nebo zařízení podřadné kvality. Obecně se ale dá konstatovat: „dobrý fotoaparát = dobrý displej".

Snad všechny přístroje bez výjimky mají společné dva parametry: rozměry a energetickou náročnost barevných zobrazovačů. Dvoupalcová úhlopříčka (4,5 až 5 cm), kterou přístroje disponují, není prostě domácí kino. Následující tvrzení nemám podloženo seriózními testy, ale na základě zkušeností jsem přesvědčen, že aktivovaný displej spotřebuje mnohem více energie akumulátorů než permanentní snímání s bleskem. Jediné smysluplné doporučení tedy zní: *displej používat opravdu jen v opodstatněných případech*.



Z obrázku je problém paralaxy jasně patrný: hledáček vidí něco jiného, než objektiv

Všechno, jen ne přítěž

Z uvedených informací vyplývají jak podstatné klady, tak určité zápory používání displeje digitálního fotoaparátu místo optického hledáčku. Osobně jsem však přes všechny popsané nectnosti přesvědčen o jisté revolučnosti tohoto technického řešení. Nebo se vám snad někdy alespoň snilo o tom, že budete moci fotografovat makrozáběry kompaktním foťákem? Nebo jste snad měli na svém kompaktu nasazen telekonvertor? Je přece celkem jedno, jestli je tam film nebo snímač CCD. Fotoaparát je to tak jako tak. Že je prozatím malé rozlišení? Pravda, zatím ano. A vůbec, co tu budu povídat. Jestliže jste dočetli až sem, obrázek si jistě uděláte sami.

než koupíte

Je vhodné, aby displej měl možnost seřízení jasu. Hlavně při použití v šeru nebo ve tmě dokáže příliš jasný displej po chvíli pěkně unavit oči.

duální dvojče

Rostislav Kocman

Mobilní telefon Benefon Twin Dual SIM

Od prvních okamžiků, kdy probleskly zprávy o mobilním telefonu *Benefon Twin Dual SIM*, nastražilo mnoho mobilních telefonistů uši a začalo zjišťovat, kdy se telefon začne prodávat i u nás. Proč takový zájem? Už název jej naznačuje – tento telefon dokáže pracovat se dvěma kartami SIM.

Víte proč ještě Benefony budí taková očekávání? Také z důvodu zvučného jména značky. Telefony Benefon se velmi osvědčily v pradávných mobilních dobách, kdy se v síti NMT platilo i za příchozí hovory a mobilní přístroj stál skoro jako auto.

Značka Benefon je prostě legenda a automaticky se předpokládá, že kvalita jejich telefonů bude odpovídat této pověsti.

V éře GSM nebylo o Benefonu příliš slyšet a teď, když se Finové probudili, je zřejmé, že o jejich nabídku bude zájem. Nelze jim rozhodně upřít, že našli mezery na přecpaném mobilním trhu. Ať už se jedná o tento mobil se dvěma kartami SIM, o telefony s vestavěným přijímačem GPS nebo o první telefon s mobilním Internet Explorerem.

Pozor na naděje

Ale už k modelu Twin Dual SIM. Hysterický zájem způsobila právě možnost použít dvě karty SIM v jednom telefonu. Právě ona bude možná zklamáním. Nedávno se totiž u nás objevily *baterie pro dvě karty SIM,* jejichž recenzi si přečtete vedle v Mobilitách. Za mnohem menší cenu nabízí stejné funkce – rozdíl je jen v tom, že zatímco baterie vložené karty SIM automaticky střídá, Benefon Twin vám po spuštění umožní vybrat si, kterou kartu chcete použít. Jinak funguje naprosto stejně: můžete být přihlášeni jen do jedné mobilní sítě najednou, nemůžete přijímat hovory ani textové zprávy pro neaktivní kartu. Z důvodu definice standardu GSM to v současnosti ani jinak nejde.

Jestli si budete telefon Benefon Twin pořizovat, dejte si pozor, abyste nekoupili verzi bez dodatku Dual SIM. Tato varianta obsahuje jen jeden slot pro kartu.

Je to hlavně telefon

Má o Benefonu smysl uvažovat, i když dualita karet pro vás není důležitá? Určitě ano. Je to velmi moderní přístroj a vzhledem k informacím o způsobu výroby a testování lze očekávat kvalitu a spolehlivost; tu však při krátkém testu nejsme schopni posoudit. Design bych charakterizoval jako moderní a svěží – není ani konzervativní, ani divoký, je to zkrátka pěkný telefon. Žlutá verze, kterou vidíte na obrázku, je však hezčí, než černá varianta, kterou jsme měli k dispozici.

Velmi povedený je displej. Kvalitní podsvětlení zaujme už za denního světla, zvyšuje totiž kontrast telefonu (ten si ostatně můžete také pohodlně nastavit). Zvláště ve srovnání s některými jinými telefony si teprve nyní uvědomíte, co to je ostrý displej. Při hovoru také poděkujete za kvalitní reproduktor. I v síti Paegas si s ním začnete připadat, jako kdyby fungovalo kvalitnější kódování zvuku EFR. Výtku si zaslouží absence vibračního vyzvánění, u telefonů této třídy by mělo být běžné.

V menu najdete vše potřebné, mohlo by však možná být přehlednější. Neříkám, že jsem si na něj po čase nezvykl, ale chvíli mi trvalo, než jsem si zažil jeho rozdělení do tři částí, přiřazené třem funkčním klávesám. Zvláště při práci s telefonním seznamem nebo textovými zprávami jsem měl pocit, že se někdo snažil nabídky udělat co nejkostrbatější. Jiná podmenu jsou zase udělána velmi efektivně. Software by v maličkostech potřeboval ještě doladit, ale až si zvyknete, bude vám připadat téměř ideální.

Rozhodně neupadne v zapomnění

Když se podívám na Benefon Twin s odstupem, musím přiznat, že mě velmi zaujal. Samozřejmě zde nemalou roli hraje možnost nosit v jednom telefonu dvě SIMky. Jenže mě zaujala také rychlost dat 14,4 kb/s, kterou nepodporuje mnoho telefonů (potřebujete však kabel; infraport by se velice hodil), diář a hlavně příjemný vzhled kombinovaný se skvělým reproduktorem. Kostrbatější ovládání mi za chvíli připadalo úžasně přítulné a celý telefon na mě působil dojmem každodenního nenápadného, ale velmi užitečného pomocníka, který kdekoli budí oprávněnou pozornost.

Nesmím ale zapomenout na cenu, která není ve své současné podobě nejnižší. Kromě možnosti používat dvě karty SIM jsou funkce telefonu srovnatelné s přístroji, které jsou podstatně levnější. ⓭

cenová osa

- Nokia 7110 (14 999 Kč)
- Benefon Twin Dual SIM (14 500 Kč)
- Motorola Timeport L7089 (9 499 Kč)
- Siemens S25 (9 008 Kč)

mobilní telefon
Benefon Twin Dual SIM

Zdroj: Cellular Star
Telefon: (0632) 541 492 **web:** www.cellular.cz
Cena: 14 500 Kč bez DPH • 16 790 Kč s DPH

TEST
výdrž
48 h
při hovoru 90 min

síť: GSM 900/1 800 **rozměry:** 112 × 49 × 27 mm **hmotnost:** 105 g **udávaná pohotovostní doba:** 120 h **udávaná doba hovoru:** 320 h **test výdrže Mobilit:** 48 h při hovoru 90 min **doba nabíjení:** 2 h **kapacita paměti:** 255 čísel na kartě SIM, 50 v paměti telefonu **počet míst v seznamu:** 5 odchozích hovorů, 5 příchozích hovorů, 5 zmeškaných hovorů **počet řádků displeje:** 1 řádek ikon, max. 5 řádků textu, rozlišení 100 × 48 **druhy vyzvánění:** normální, hlasité, diskrétní, tiché **počet vyzváněcích melodií:** 40, možnost složení vlastní melodie **standardní příslušenství:** dobíječka

vlastnosti a funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: budík (a možnost spouštět a vypínat telefon v nastavenou dobu), časové funkce, české menu, datové služby (14,4 kb/s), EFR, hardwarový modem, hry, kalkulačka, organizér, SIM Toolkit, vyzváněcí profily

vlastnosti a funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: hlasové ovládání, IrDA, minutové pípání, vnitřní paměť pro SMS, WAP

očekávání se splnila?

Jan Roháč

Delší zkušenosti s mobilem Nokia 3210

Dá se říct, že telefon Nokia 3210 jsem si pořídil také ze zdravotních důvodů. Z mobilního telefonu Ericsson GF 768, který jsem před tím používal, se mi totiž na prstech dělaly nefalšované mozoly. Mohly za to tuny textových zpráv, které denně zpracuji, a velmi tuhá tlačítka Ericssonu.

Spolužití

Nejvíc jsem byl zvědavý a zároveň jsem se nejvíc obával nejviditelnější vlastnosti telefonu – integrované antény. U prvního modelu s touto konstrukcí Nokia vestavěnou anténu příliš nezvládla, proto byly obavy na místě. Řekl bych, že byl zvolen velice dobrý kompromis. Za cenu jen mírně snížené citlivosti a směrovosti je výsledkem velice kompaktní telefon, který v kapse nepíchá a nehrozí mu ulomení antény. Kdo se pohybuje v místech s průměrným pokrytím, nemusí mít z citlivosti obavy, nesetká se s problémy. Pokud jste ale už teď při telefonování nuceni chodit k oknu, raději se poohlédněte po jiném mobilu.

Velikost displeje a použitelnost tlačítek – tyto tak důležité vlastnosti pro každého textovkáře jsou již dlouho doménou finského výrobce a ani tento model nezklamal. Displej je mezi předplacenými sadami (Nokia 3210 nabízí Paegas Twist i EuroTel Go) asi největší a nejlepší. Protože je velmi šikovně zapuštěn, ani po mnohaměsíčním intenzivním používání na něm nenajdete škrábanec.

Rovněž tlačítka postrádají sebemenší známku opotřebení a totéž můžu prohlásit o originálním krytu Nokia. Varovat však musím před neznačkovým zbožím. Krásný červený kryt, který byl díky absenci nálepky Nokia o polovinu levnější, se po měsíci tak ošoupal, že se na něj už nedalo dívat.

V telefonu je baterie typu NiMH s potlačeným paměťovým efektem a při mém stylu používání mi Nokia 3210 vydrží tři až čtyři dny s vypínáním na noc. Jestliže ale budete mít telefon hlavně na příjem a volat budete jen málo, s nočním vypínáním budete nabíjet jednou týdně. Z příslušenství můžu doporučit rychlonabíječku, se kterou se nabíjení telefonu zkrátí z pěti na necelé tři hodiny.

Nokia 3210 oficiálně nepodporuje datové přenosy. Zvídavější majitelé telefonu ale už objevili možnost připojení konektoru na plošky pod zadním krytem. Firma Nokia ovšem takovéto experimenty nepodporuje a kablík si buď musíte vyrobit sami, nebo koupit od nějakého jiného výrobce.

Něžný telefon

Ovládání mobilu ani nemůže být jednodušší. Je intuitivní a vellice pohodlné. Technické typy, které rády všemu přichází na kloub, Nokia 3210 na dlouhou dobu z důvodu své jednoduchosti nezaujme (jedině když si na ní aktivují menu *Net Monitor* pro sledování mobilní sítě – někdy vám řekneme, co s ním lze zjitit). Pro ostatní, které naopak přemíra možností rozčiluje nebo nezajímá – typicky ženy, je ale Nokia 3210 ideální.

Z ne zcela běžných možností telefonu se mi velice osvědčila funkce, která dokáže ke každému jménu přiřadit jedno ze čtyřiceti zvonění. Je příjemné vědět, kdo právě volá, aniž bych musel mobil vytáhnout z aktovky.

Rychlost práce s telefonem jen trochu zdržují animace. Tuto vlastnost lze ale obejít dalším stisknutím tlačítka, po kterém se animace zruší. Pokud se vám i tak telefon zdá pomalý, může to být starší kartou SIM. Nové multibankingové karty RadioMobilu a karty Oskara pracují znatelně rychleji.

Resumé

Nokia 3210 se nijak nevymyká z typické produkce finského výrobce. Je vhodný pro čile komunikující všemi formami, zejména pak pro příznivce krátkých textových zpráv, které se na něm píšou opravdu velmi dobře.

Cena telefonu se ale stále drží velmi vysoko a třeba v předplacených sadách dražší telefon nenajdete. Existují proto jiné mobilní telefony s výhodnějším poměrem ceny k výkonu, jestliže se vám ovšem Nokia 3210 líbí, je to určitě dostatečný argument pro pořízení. 14

mobilní telefon
Nokia 3210

Zdroj: Nokia
Telefon: (02) 782 07 76, **web:** www.nokia.cz
Cena: 7 999 Kč bez DPH • 9 759 Kč s DPH (RadioMobil) **dotovaná Euro Tel:** 3 275 Kč bez DPH • 3 995 Kč s DPH **dotovaná RadioMobil:** 2 999 Kč bez DPH • 3 659 Kč s DPH **předplacená sada Paegas Twist:** 9 999 Kč s DPH **EuroTel Go:** 9 995 Kč s DPH

TEST
výdrž
67 h
při hovoru 90 min

síť: 900/1800 **rozměry:** 124 × 51 × 23 mm **hmotnost:** 151 g **udávaná pohotovostní doba:** 55–260 h **udávaná doba hovoru:** 150–270 min **test výdrže Mobilit:** 67 h při 90 min hovoru **doba nabíjení:** 5 h **kapacita paměti:** jen čísla na SIM (max 250) **počet míst v seznamu:** 8 odchozích, 8 příchozích a 8 zmeškaných hovorů **počet řádků displeje:** 4 řádky, pro SMS 3 řádky **druhy vyzvánění:** normální, hlasité, diskrétní, tiché **počet vyzváněcích melodií:** 38+2 vlastní **standardní příslušenství:** dobíječka

funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: budík, časové funkce, české menu, EFR, hry, kalkulačka, SIM Toolkit, vyzváněcí profily

funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: datové služby, hardwarový modem, hlasové ovládání, IrDA, minutové pípání, organizér, vnitřní pamět pro SMS, WAP

stojí za to … pořád

Marek Lutonský

Delší zkušenosti s telefonem Nokia 7110

Než jsem se dostal k telefonu Nokia 7110, byl jsem dokonale sžitý s mobily Ericsson. Od švédského výrobce jsem ale neodešel proto, že mi jeho výrobek nevyhovoval – na mobily Ericsson stále nedám dopustit. Jejich ovládání považuji za naprosto vytříbené a kvalita je pověstná. Důvodem pro změnu značky byla také chuť vyzkoušet a zvyknout si na něco jiného (a také možná přijít na to, čím Nokia oslovuje mobilní masy).

Animace – pryč!

Nokia 7110 je poměrně složitý telefon a pro zopakování nastavení, která se provádí méně často, budete muset někdy déle přemýšlet, kde je požadovaná funkce skryta. Přesto má ale finský výrobce můj obdiv, ovládání je velice pohodlné a rychlé. Nokia myslí na uživatele, protože zašmodrchat menu a ovládací prvky tak, abyste s sebou museli nosit manuál, by bylo velmi jednoduché. Některé – typicky méně zvučné mobilní značky – jsou toho důkazem. Přesto bych ale v menu uvítal možnost přepnout telefon do *módu pro zkušené*, ve kterém by nezdržovala animovaná potvrzení a ikony.

Záludné mechanismy

V prvním pohledu na telefon v Mobilitách 1/00 jsem vyjádřil obavy nad spolehlivostí mechanických částí telefonu – nad vystřelovacím krytem klávesnice a válečkem I když jsem později slyšel nářky, že po měsíci používání přestal mikrofon v krytu fungovat, mé osobní zkušenosti to nemůžou potvrdit a spíš si myslím, že chyba bude v konkrétním uživateli, který se k telefonu nechová tak, jak by si zasloužil.

Textovky píši na Nokii rychlostí blesku, její klávesnice se s nepoddajnými tlačítky Ericssonu T18 srovnává velice snadno. Na ovládací váleček pěji stejné ódy jako v lednové recenzi – stále sice tvrdím, že pro psaní textových zpráv je nepoužitelný, ale už mi tolik nevadí, že operační systém na něj nereaguje tak rychle, jak by se mi líbilo. Otáčení je velice pohodlný způsob ovládání mobilu a třeba takové wapování, kde rčení o čase a penězích dostává reálný smysl, je maximálně pohodlné (i když … ale k tomu se ještě dostaneme).

Proč je Nokia 7110 skvělý telefon

Kdybych měl vybrat vlastnost, které si na Nokia 7110 nejvíce cením, zvolím kapacitu paměti. Tisícovku jmen v telefonním seznamu nikdy nezaplním a možnost ke každému z nich přidat několik čísel a další textové údaje je velice užitečná. Každý záznam si můžu pojmenovat takřka libovolně dlouhým názvem, můžu používat diakritiku.

K dokonalosti chybí jen dostupný program, který by dokázal provést zálohu telefonního seznamu na stolní počítač, program, který by nabídl možnost pohodlné úpravy na PC a nahrání zpět do telefonu. Nokia už dlouho slibuje *PC Suite* pro model 7110, který by tyto funkce měl nabídnout, ale ještě si musíme počkat (za zdržení prý můžou nová Windows 2000, pro které se program stále ladí).

Nokia 7110 dokáže uchovat několik desítek textových zpráv. Zde příliš nejásám, protože textovky většinou hned mažu, a vlažný vztah mám také k vestavěnému kalendáři. Protože vlastním kapesní počítač, kalendář v Nokii jsem ještě nepoužil. Jedním z důvodů je ale také to, že neexistuje program, který by jej dokázal zesynchronizovat třeba s MS Outlookem – věříme, že Nokia PC Suite tuto funkci nabídne.

Poslední věc ke kapacitě paměti: dlouho jsem opěvoval záložky na wapové stránky, které 7110 nabízí – tak dlouho, až jsem zjistil, že jich může být nejvýše patnáct …

Chyby, o kterých se ví

Přiznám se, že tomu příliš nerozumím. Je chvályhodné, že Nokia neustále vydává nové verze softwaru, které si v autorizovaných servisech můžete nechat nahrát, ale proč v nich pořád přetrvávají banální chyby, o kterých se ví a které přece nemůže být takový problém opravit? Seznam chyb najdete na webu **bunny.euba.sk/vlado/7110**.

Chyby, o kterých se ví, by ale nevadily, protože člověk s nimi může počítat – dá si pozor. Jenže co s problémy, které se vyskytnou jenom občas? Ano, teď píšu o WAPu. Wapování s Nokia 7110 totiž vypadá tak, že během vytáčení čísla uživatel bezmocně sleduje animovaný pruh a říká si „*nezastavíš se, nezastavíš …*“ Jenže pruh se tak ve třiceti procentech případů zastaví a potom nelze dělat nic jiného, než telefon restartovat vysunutím baterie. Zadáte PIN, mobil se zaregistruje do sítě a celou operaci můžete zopakovat.

Nevím, proč se tato chyba objevuje. Setkáte se s ní jak v síti Paegas, tak u EuroTelu (takže na vině nemůže být „neznačkový“ wapový server). Někdy uděláte dvacet pokusů a pokaždé se bez problémů připojíte, příští den se to nepodaří ani jednou. Zdálo se, že pomůže, když telefonu dám čas, když nebudu nervózně točit válečkem a okamžitě po připojení hledat patřičný odkaz (v této fázi mobil také často tuhne), ale ukázalo se, že velký vliv na stabilitu toto chování nemá.

Zazvonil zvonec

Na konci recenzí v rubrice Detaily, které shrnují zkušenosti s delším používáním testovaného produktu, by měla zaznít otázka „*Pořídil bych si stejné zařízení znovu?*“ Mobil Nokia 7110 bych si pořídil. I přes velké výtky na adresu chyb v softwaru to je velmi kvalitní telefon s vlastnostmi, na které jsem si zvykl a které jiné značky zatím nenabízí. 15

mobilní telefon
Nokia 7110

Zdroj: Nokia
Telefon: (02) 782 07 76 **web:** www.nokia.cz
Cena: 14 525 Kč bez DPH • 17 720 Kč s DPH
dotovaná EuroTel: 8 193 Kč bez DPH • 9 995 Kč s DPH
dotovaná RadioMobil: 8 499 Kč bez DPH• 10 369 Kč s DPH

TEST
výdrž
92 h
při hovoru 90 min

síť: GSM 900/1800 **rozměry:** 125 × 53 × 24 mm **hmotnost:** 141 g **udávaná pohotovostní doba:** 55–260 h **udávaná doba hovoru:** 150–270 min **test výdrže Mobilit:** 92 h při 90 min hovoru **doba nabíjení:** 2 h **kapacita paměti:** až 1000 jmen v telefonu (ke každému až 5 čísel a 2 textové záznamy), max. 250 jmen na kartě SIM, 50 míst pro textové zprávy, 660 položek v kalendáři **počet míst v seznamu:** 10 odchozích, 10 příchozích a 10 zmeškaných hovorů **počet řádků displeje:** displej 96 × 65 bodů, zpravidla 6 řádků (z toho 2 systémové), pro psaní SMS 4 řádky **druh vyzvánění:** normální, tiché, krokové, vibrační, podle skupin **počet vyzváněcích tónů a melodií:** 35 + 4 místa pro přijatá vyzvánění, není možné složit vlastní vyzvánění **standardní příslušenství:** cestovní dobíječka, CD se softwarem

funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: budík, časové funkce, české menu, datové služby (14,4 kb/s), EFR, hardwarový modem, hry, IrDA, kalkulačka, organizér, SIM Toolkit, vnitřní paměť pro SMS (50 míst), vyzváněcí profily, WAP

funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: hlasové ovládání, minutové pípání

mobil v pláštěnce

Rostislav Kocman

Mobilní telefon Motorola V2288

Motorola si beze všech pochybností zaslouží za svoje nové mobilní telefony pochvalu. A to nejen za jejich počet, který nechává konkurenci někde na horizontu, ale i za kvalitu a nápaditost.

U posledních telefonů se stává pravidlem, že se vždy něčím liší, vždy mají něco navíc. Ještě před nedávnem to byl WAP, který ovšem teď už má každá nová Motorola. Model V2288 uchvacuje vestavěným rádiovým přijímačem a výměnnou pokrývkou.

Změna vizáže telefonu se neděje jako u jiných značek záměnou plastového krytu, na Véčko se natahují gumové obaly, které mění jeho tvář. Spíše než ochrannou funkci plní estetický úkol. Nicméně dle našeho názoru Véčko vypadá i bez gumového obalu velice dobře – snad i lépe. Design nezapře svého výrobce, už asi nemůže být kulatější, a kombinace stříbrného a šedobílého plastu je velice elegantní.

Hmotností a rozměry je možné telefon zařadit do středu současné nabídky mobilů. Z několika specifických kláves okamžitě poznáte, že držíte v ruce Motorolu. Kdo už nějakou používal, rychle zvládne i tento mobil a v menu se rozhodně neztratí (na rozdíl od Motorolou nepolíbených mobilistů, kteří si budou muset zvyknout). Klávesa pro rychlý přístup k vybraným položkám menu je na svém místě, stejně jako tlačítko *Menu* a *OK* a několik dalších. Změny asi příliš nepotkaly ani firmware, který se jeví stejný jako u předchozích modelů srovnatelné kategorie. Nedokáže rozpoznat, od koho přišla krátká textová zpráva a po stisku *OK* jako reakci na informaci o ztraceném hovoru se jen vymaže displej a musíte se zanořit do menu, abyste zjistili, kdo se vám pokoušel zavolat.

Nemáte signál? Nalaďte si rádio

Na první pohled je jasné, že tento mobil byl vyroben s cílem mít v nabídce velmi funkční a přitom cenově přijatelný produkt. Proto zde jsou výměnné kryty a proto je telefon zakulacený – aby zaujal. Odsoudit ale musím držák za opasek. Zatímco u telefonů řady Timeport je konstrukčně velmi dobře vyřešen, tady je pro vysunutí z držáku třeba spolupráce obou rukou a trocha štěstí.

Výborný nápad je vestavěné rádio. Pochopitelně jej neposloucháte ze sluchátka mobilu; abyste si zvuk mohli vychutnat, musíte použít dodávaná stereo sluchátka, která současně slouží i jako osobní sada hands-free. Ladění stanic probíhá automaticky po stisku jedné z kurzorových kláves, dolaďovat po desetinách megahertze můžete i ručně. Kvalita zvuku je výborná; i vedle počítače, kde se moje stolní rádio odmítá naladit. Jsem hračička a rádio mě zaujalo. Je to skvělý způsob, jak přežít cestu do práce v tramvaji, nudnou přednášku, nejrůznější čekání. O příchozí hovory se při poslechu nemusíte bát – hudba se přeruší a mobil začne do sluchátek vyzvánět.

Nepochybně zajímavá nabídka

Můžete mít vůči této značce a jejím telefonům z různých historických důvodů výhrady, stejně jako na tomto telefonu najdete spoustu much a mušek, ale musíte uznat, že Motorola V2288 se povedla. Pořízením získáte slušný mobil, který díky rádiu využijete i ve volných chvílích. S gumovými obaly se až tolik nezhrozíte, když spadne na zem, nebo jej jen zkrášlíte a odlišíte se od ostatních.

Jestli si nějaký mobil zaslouží být za dobrou cenu v sadách s předplacenými kartami, je to tato Motorola. Ovšem za jakou to bude cenu teď v době uzávěrky ještě nevíme – necháme se překvapit.

mobilní telefon
Motorola V2288

Zdroj: Motorola
Telefon: (02) 21 85 21 01 **web:** gsm.motorola.cz
Cena: dosud nebyla stanovena, telefon ještě není v prodeji

síť: GSM 900/1800 **rozměry:** 137 × 50 × 29 mm **hmotnost:** 150 g **udávaná pohotovostní doba:** 100–135 hodin **udávaná doba hovoru:** 140–210 **doba nabíjení:** 4–6 hodin **kapacita paměti:** 100 míst v telefonu **počet míst v seznamu:** 10 odchozích, příchozích a zmeškaných hovorů **počet řádků displeje:** 3 + 1 řádek ikon **druhy vyzvánění:** normální, tiché **počet vyzváněcích melodií:** 11 **standardní příslušenství:** dobíječka, držák za opasek, osobní sada handsfree/stereo sluchátka

vlastnosti a funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: české menu, datové služby (14,4 kb/s), EFR, minutové pípání, SIM Toolkit, WAP, FM rádio

vlastnosti a funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: Budík, IrDA, hlasové ovládání, hry, kalkulačka, organizér, vyzváněcí profily

S Oskarem už můžete i do zahraničí, protože **zprovoznil roaming ve třinácti evropských zemích**. V každé zemi má zatím uzavřenu dohodu pouze s jedním operátorem a při prvním pohledu na seznam je vidět, že jsou to operátoři v podobné pozici jako Oskar. Tedy ti noví, kteří rozhodně nehrají na svém trhu první housle. Ale počet roamingových dohod se bude nepochybně zvyšovat.

Společnosti Nokia se daří na celém světě. Dokazují to i finanční výsledky za uplynulý rok. Ještě zajímavější ale je srovnání výsledků za první čtvrtletí tohoto a minulého roku. Letošní tržby činí 6,5 miliard euro, což je oproti loňskému prvnímu kvartálu nárůst o 69 %.

Když jde o dobrou věc, rádi se spojí i úhlavní konkurenti. Dobrou věcí jsou zabezpečené elektronické transakce prostřednictvím mobilních telefonů, konkurenty jsou Motorola, Nokia a Ericsson. Společně hodlají vyvinou platformu pro tzv. m-commerce. Právě neexistence obecně přijímaného standardu brání rozšíření elektronického obchodování prostřednictvím mobilních telefonů.

Přestože se státní orgány zatím nemůžou rozhodnout, jestli pro policejní účely dostaví předraženou síť Tetrapol, nebo se rozhodnou pro konkurenční evropský standard Tetra, veřejnou síť určenou komukoli **u nás začíná stavět společnost Echoton**. Tato síť typu Tetra bude určena např. dopravním firmám, taxislužbám, distribučním či energetickým společnostem apod.

Slovensko

Služba Globtelu Mezinárodna linka G1, která využívá internetové telefonie, byla rozšířena o další země. Všechny státy, do kterých lze nyní volat, byly rozděleny do čtyř zón. Cena za volání do první zóny, ve které je jen Česká republika, byla stanovena na 9,90 Sk, za volání do druhé zóny zaplatíte 12,90 Sk. Do této zóny byla zařazena většina vyspělých evropských států, USA a některé vyspělé státy světa. Ve třetí zóně jsou méně atraktivní země Evropy spolu s ještě zajímavými světovými státy. Do čtvrté nejdražší zóny byly zařazeny státy typu Papua –Nová Guineia apod.

Zajímavou službou je **Roaming 2000, který si můžou všichni klienti Globtelu aktivovat po zaplacení zálohy 2 000 Sk**. Za plnohodnotný roaming se platí záloha 5 000 Sk. Roaming 2000 nelze využít ve všech státech a jeho další nevýhodou je nemožnost přijímat hovory. Odchozí hovory ale nejsou nijak omezovány.

Oba dva slovenští operátoři již oznámili **svou připravenost pro WAP**. Přesný termín uvedení služby a ceny nejsou zatím známy.

Notebooky

CHG Toshiba má nového obchodního partnera, společnost Levi International, která bude distribuovat výpočetní techniku Toshiba ve své prodejní síti. Ta dosahuje už druhý rok růstu 35 % a za loňský rok byl obrat společnosti 1,9 miliardd. Kč, což ji řadí na čtvrté místo mezi distributory výpočetní techniky v České republice.

jedno velké ucho

Marek Lutonský

Sada pro hlasité telefonování k telefonu Nokia 3210

Datum, po kterém bude telefonování za jízdy s mobilem v ruce dopravním přestupkem, se kvapem blíží. Už byste se mohli rozhlížet po vhodných pomůckách – sadách pro hlasité telefonování.

Rozlišujeme tři druhy: *přenosné* (sluchátka do ucha), *instalační* (napevno zabudované do vozu) a poslední je kříženec, kterému se často říká *plug-in*. Kombinuje výhody obou typů: mobilitu sluchátek a kvalitu hovoru vlastní instalačním sadám. Podíváme se na sadu plug-in pro telefon Nokia 3210, kterou lze však použít také pro modely 8210 a 8850.

Sázecí kolík pro zahrádkáře

Zařízení ve tvaru ergonomické rukojeti, které skrývá reproduktor a neviditelnou elektroniku, se svou úzkou částí vsune do zdířky autozapalovače. Na vhodné místo ve voze umístíte mikrofon, ke kabelu připevníte mobil a můžete telefonovat.

Telefon sám pozná, že je připojen k sadě pro hlasité telefonování, a automaticky se přepne do hlasitého módu *Vozidlo*. Při každém připojení se také hned začne nabíjet baterie. Telefon si sice nabíjení sám hlídá, ale už po několika desítkách sekund se baterie zahřeje na teplotu, které při běžném nabíjení nikdy nedosáhne. Baterii to pravděpodobně nevadí, ale já za ni trpím.

Sadu lze používat i bez externího mikrofonu. V takovém případě se využívá mikrofon mobilu, tento přístup ale nemůžu doporučit, určitě si pořiďte přídavný mikrofon. Ze tří míst, které návod doporučuje k připevnění spodní části suchého zipu, na který se vždy při použití uchytí mikrofon, se mi nejvhodnější zdála střední část palubní desky. Zde se neposedný kablík lépe umravní, než v pozici na čalounění nad předním sklem nebo na levém sloupku karosérie.

Kvalita zvuku je v autě vynikající, v telefonu druhé strany jen mírně plechová (při použití externího mikrofonu). Čekal jsem větší potíže se srozumitelností.

Kam s telefonem?

Sadu jsem testoval ve Škodě Fabia, která má zásuvku autozapalovače vedle ruční brzdy a do prohlubní vedle ní se hezky vešel i telefon. Stylovější je však použít pasivní držák. Ten, který nabízí přímo Nokia, se sice musí zavrtat do palubní desky,

zato však bude spolehlivě držet. Zaplatíte za něj víc než za neznačkové příslušenství, ale je propracovanější a vůbec – přece váš značkový mobil nebude objímat kdejaký bezejmenný šunt. Do držáku sice neupevníte model 8850, pro něž zatím žádné podobné uchycení neexistuje, a 8210, kde však lze využít držák za opasek, který je možné připevnit i v automobilu.

Pro promiskuitní motoristy

Testovaná sada pro hlasité telefonování mě velmi příjemně překvapila a se sluchátkem, které běžně v autě používám, to už teď nebude ono. Nelíbí se mi pouze nutnost stálého nabíjení, jinak musím jen chválit. Jestliže používáte více automobilů (v soukromí, pracovně), je sada plug-in ideální řešení: před jízdou během několika sekund zapojíte mobil ke své hands-free, kterou zapíchnete do zásuvky zapalovače a na místo opatřené suchým zipem přilepíte mikrofon. 17

sada pro hlasité telefonování k telefonu Nokia 3210

Zdroj: Agora Plus
Telefon: (05) 43 42 34 11, **web:** www.agora.cz
Ceny:
sada (PPH-1) 1 688/2 059 Kč bez/s DPH
externí mikrofon (HFM-8) 366/447 Kč bez/s DPH
držák (MBC-1) 457/558 Kč bez/s DPH
komplet (Cark-122) 2 339/2 854 Kč bez/s DPH
držák Nokia 8210 (SKB-2) 320/390 Kč bez/s DPH
Záruka: 6 měsíců

pro váš schizofrenní mobil

Radim Pešek

Baterie se dvěma sloty pro karty SIM

S příchodem Oskara a jeho služeb bez aktivačního poplatku a s nízkým paušálem mnozí neodolali a ke své stávající kartě SIM si pořídili ještě jednu do páru (někteří i více karet). Zpočátku jsem si také říkal, že nebude problém kartu kdykoli přehodit, když budu chtít využít druhého operátora, jenže teď už tuto krkolomnou činnost provádím velmi nerad – zkuste si to třeba ve stoje v tramvaji. O pár stran vedle testujeme mobilní telefon, ve kterém lze používat dvě karty. Ale co když nechcete měnit mobil – existuje řešení? Existuje: baterie (!), která umožní přepínat mezi dvěma kartami SIM.

Stejně jako jiné příslušenství k mobilům je i zde konkrétní baterie určena pro konkrétní typ nebo řadu telefonů. My jsme testovali verzi určenou pro telefon Ericsson SH888.

Komplikovanější instalace, jednoduché používání

Z krabičky nevytáhnete jen vlastní baterii, ale musíte ještě zalovit po malinké redukci, která je pro plnou funkčnost nezbytná. Vypadá jako karta SIM tmavé barvy. Redukci dáte do telefonu na místo vyhrazené kartě a své dvě nejoblíbenější karty SIM vložíte do pozic v baterii.

Zapnete telefon a používáte jednu kartu. Vypnete jej a znovu zapnete – používáte druhou. A tak stále dokola. Přepínání provádí elektronika skrytá v baterii, neprovádí se pomocí mechanického přepínače. Toto řešení má ale také jednu nevýhodu. Při výměně baterie nevíte, která karta bude po zapnutí aktivní, a jestliže na všech svých kartách nemáte nataven stejný kód PIN, budete někdy muset zadávat více pokusy.

Duální baterii jsem si velice oblíbil, její používání je skutečně pohodlnější než ruční výměna karet. Nevýhodou je nižší kapacita (550 mAh oproti 650 mAh) a větší rozměry baterie, které jsou konkrétně u verze pro Ericsson srovnatelné s běžnou baterií 1 200 mAh. ⓲

pro jaké mobily jsou duální baterie?

- Alcatel (700 mAh Ni-MH)
- Ericsson T28 (1 000 mAh Li-Ion)
- Ericsson SH 888 (550 mAh, 700 mAh Ni-MH)
- Ericsson GF768/GF788/T10/T18 (700 mAh Ni-MH)
- Motorola L7089 (1 000 mAh Li-Ion)
- Motorola V3688 (1 000 mAh, Li-Ion)
- Nokia 3210 (700 mAh Ni-MH)
- Nokia 5110/6110/6150 (1 000 mAh Li-Ion, 550 mAh, 700 mAh Ni-MH)
- Nokia 7110 (700 mAh Ni-MH)
- Nokia 8210/8250 (600 mAh Li-Ion)
- Panasonic GD 90 (600 mAh Li-Ion)
- Siemens C25 (700 mAh Ni-MH)
- Siemens S25 (600 mAh Li-Ion)

baterie se dvěma sloty pro karty SIM

Zdroj: C. P. A. Czech
Telefon: (040) 689 72 22 **web:** www.cpa.cz
Cena: 1 500–2 100 Kč s DPH

krásný barevný svět

Marek Lutonský

Kapesní počítač Palm IIIc

Není to tak dávno, kdy se výrobce kapesních počítačů Palm dušoval, že jediná správná cesta je černobílá. Argumentoval nesrovnatelně delší výdrží černobílých kapesních počítačů, tvrdil, že uživatelé o barvu nemají zájem. Měsíce plynuly a hle – barevný *Palm IIIc* je na světě.

Posviťte si s ním

Palm IIIc vychází z designu staršího Palmu III, k němu však na výšku přidal další zhruba centimetr. Neliší se pouze barvou displeje. Rovněž plastový plášť černal a také vypnutý displej, který se po zapnutí Palmu rozzáří do jasu takové intenzity, že s ním můžete v noci svítit, je netypicky černý.

Kromě zmíněných vlastností a nabíjecích akumulátorů je ale u Palm IIIc na první pohled téměř vše stejné jako u modelu III (přesněji Palm IIIx), lze používat i starší příslušenství.

Proč byste si měli pořídit barevný Palm

Jednoznačně kvůli displeji, na kterém v šeru i ve tmě přečtete úplně všechno. Méně příznivě se barevný Palm chová na denním světle, kde vládnou monochromatické zobrazovače; ale i na sluníčku se na něj dá dívat.

Při prvním rozsvícení displeje překvapí velmi malé rozlišení. Je stejné jako u černobílých Palmů, ale zatímco u nich je pozadí jednolité, zde je každý bod ohraničen tenkou, avšak viditelnou černou čarou. Ve srovnání s barevnými počítači s Windows CE je zobrazení méně komforní.

Důvodem pro pořízení tohoto Palmu může být také nová verze operačního systému. Verzi 3.5 sice nabízí i černobílý *Palm Vx*, ale u něj pochopitelně není možné využít barevných zlepšení. Je ale nutno přiznat, že bez barvy se u vestavěných programů obejdete – když si nevšimnete žlutého vyznačování textu a červené čárky u překrývajících se událostí, asi se budete ptát, k čemu barevný displej vlastně je. Proč se nezmění barva u nesplněných úkolů, u položek s největší důležitostí, u urgentních e-mailů? Existuje už sice množství programů, které barvy podporují, ale s výjimkou her (kde je to hezké) a programů pro práci s grafikou, třeba prohlížečů obrázků (kde se to hodí), nebudete u černobílých Palmů o nic ošizeni.

Proč byste měli zůstat u osvědčeného černobíla

První důvodem je cena. I když 16 500 Kč bez daně není ve srovnání s barevnými kapesními Windows mnoho, o patnáct set korun levnější Palm Vx je silným argumentem. Je sice ochuzen o barvu, ale má své výhody (je menší a elegantnější).

Podpora-nepodpora barev je další důvod, proč čekat. Palm Computing sice čas od času nabídne možnost nainstalovat novou verzi operačního systému, ale nikdo nemůže potvrdit, že příští desetinka v PalmOS bude barvy na displeji víc využívat.

Až do naprostého vyčerpání

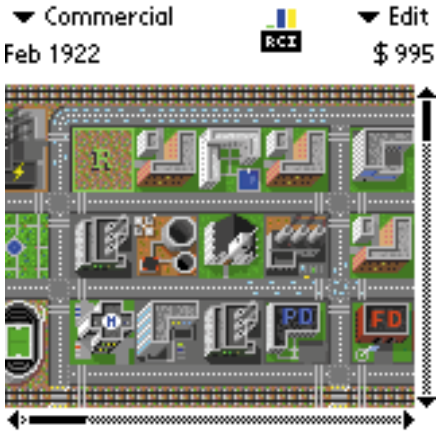
Zastánci monochromatických kapesních počítačů se ohánějí větší výdrží při chodu na baterie. Výsledky našich testů jsou proto překvapující. Při prvním měření, kdy jsme plně nabitý Palm IIIc a černobílý Palm V nechali bez činnosti ležet do naprostého vyčerpání, barevný displej opravdu prohrál na celé čáře (9 h : 24 h). Ale když během celého testu běžela animovaná demoverze hry, oba dva Palmy vydržely úplně stejně – 8 hodin.

Ani u barevných počítačů není tedy výdrž omezujícím parametrem. Při běžném používání, kdy se kapesník denně synchronizuje se stolním PC a při tom se automaticky dobíjí, vyčerpání nehrozí.

Palec nahoru nebo dolů?

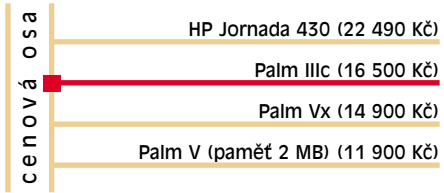
Řekněme si to na rovinu – kdybych vybíral kapesní počítač Palm a nehleděl bych při tom na peníze, zvolím model Palm Vx. Výkonové parametry jsou srovnatelné, rozměry a hmotnost ani za rok nikdo nepřekonal, chybí jen barva a bez ní se zatím obejdu.

Pro další srovnání řekněme, že barvu potřebuji a postavme vedle sebe Palm IIIc a barevný počítač s Windows CE. Na jednom konci lana zde bude tahat ergonomie zastoupená vyšším rozlišením, na druhé straně bude znatelně nižší cena Palmu a stále více aplikací využívajících barevný displej. Při tomto rozhodnutí váhám, je třeba přihlédnout k dalším možnostem obou platforem a zvážit své požadavky.



Na barevném Palmu hrajte barevné hry

Přesto barevný Palm nezavrhuji, protože je jasné, že tudy vede cesta. Černobílé počítače do dlaně už brzo začnou uvolňovat místo atraktivnějším barevným displejům a do konce příštího roku je v nabídce firem nenajdeme. Vsadíme se? ⓳



kapesní počítač Palm IIIc

Zdroj: PDA Planet
Telefon: (02) 24 23 26 56 **web:** (02) 24 23 26 56
Cena: 16 500 Kč bez DPH • 20 130 Kč s DPH

rozměry:129 × 81 × 17 mm **hmotnost:** 193 g **změřená pohotovostní doba:** 9 h (zapnutý při nečinnosti), 8 h (zapnutý při práci) **operační systém:** PalmOS 3.5 **způsob ovládání:** dotykový displej **paměť:** 8 MB (+ 586 kB volné paměti typu flash) **displej:** barevný aktivní TFT, 256 barev, rozlišení 160 × 160 **napájení:** vestavěný akumulátor Li-Ion **porty:** sériový, infračervený **záruka:** 1 rok **příslušenství:** organizační program PalmDesktop, program pro synchronizaci s MS Outlookem, AvantGo, disketa PlanetDISK s aplikacemi a češtinou, kniha Palm III pro manažery a fanoušky

funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: dokovací stanice, IrDA, podsvícený displej (podsvícení nelze vypnout, kontrast displeje se reguluje softwarově)

funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: diktafon, modem (lze dokoupit), vibrace

madam, smím přisednout?

Marek Lutonský

Notebook Toshiba Portégé 7200CT

Když jsme před rokem testovali notebook Toshiba Portégé 7020, udělili jsme mu redakční ocenění *Opravdová mobilita*. Letos v lednu na předávání výročních cen získal jako jeden ze tří produktů výroční cenu *Opravdová mobilita roku 1999*. Je proto zřejmé, že se jedná o počítač, který vyhovuje nejvyšším nárokům, a osobně jej, s přihlédnutím ke svým potřebám, považuji za nejlepší model této japonské značky.

„*Tomu se to mluví,*“ jako bych už slyšel námitky. „*Má k dispozici všechny novinky a na nejdůležitější parametr – cenu – nemusí brát ohled.*“ S připomínkou souhlasím; na pořízení tohoto notebooku asi opravdu nikdy nebudu mít, či lépe řečeno, nebudu ochoten investovat tyto prostředky do přenosného počítače. Sympatiím však tato skutečnost nebrání a doporučím vám, abyste při čtení této recenze zapomněli na peníze a raději se těšili z dokonalého kousku techniky. Před několika měsíci byl totiž představen následník opěvovaného notebooku, *Portégé 7200*.

Přenosný počítač Toshiba Portégé 7200CT „Maximální výkon a současně neuvěřitelná mobilita“

Obojživelník

Jestliže existují dvě základní kategorie notebooků lišící se rozměry a z nich vyplývající ergonomií práce, Portégé je někde uprostřed. Je natolik malý, abyste jej skryli v brašně, a zároveň dostatečně rozměrný, aby se na něm pracovalo stejně pohodlně jako na velkém notebooku. Prcek s magnéziovým rámem nabídne při tloušťce dva centimetry a dvou kilech živé váhy třináctipalcový displej s ideálním notebookovým rozlišením a klávesnici standardních rozměrů.

Kurzor ovládá touchpoint a tentokrát v recenzi nebudu připomínat své oblíbené polohovací zařízení. CHG Toshiba totiž pro návštěvníky svého webu připravila anketu, jejíž výsledky ukazují, že obliba dotykových pointů a padů je přibližně stejná… (a už jsem zticha).

Sítí se nic nezkazí

Pro popis výkonových parametrů vás přesměruji na tabulku v závěru článku, ale samozřejmě jde o nejvyšší parametry, jaké jsou v současnosti u přenosných počítačů dosažitelné. Podívejme se, o co byla Toshiba ošizena – vždyť určitě nevěříte, že do japonské placičky by se vešly stejné komponenty jako do dvakrát těžších notebooků.

Předpoklad je správný, Portégé 7200 nemá vestavěné mechaniky a portů je zde jen tolik, aby se neřeklo. Pro přístup k důležitým konektorům připojte replikátor portů (je v ceně) nebo dokovací stanici. Disketovou mechaniku v externí podobě připojíte kablíkem, nebo se také obrátíte na dokovací stanici. Nechcete-li cédéčko připojovat prostřednictvím PC karty, půjdete stejným směrem.

Myslím si, že dokovací stanice je pro efektivní používání tohoto notebooku nutností. Vzhledem k ceně se asi nedá předpokládat, že počítač budete používat jen na práci mimo kancelář; bude to notebook všuměl, který na sebe bude muset vydělat a beze zbytku nahradí stolní PC. Při takovém stylu používání je dokovací stanice nezbytná. Nevyužijete ji jen kvůli vestavěným mechanikám a všem portům, které má správný počítač mít, ale také kvůli připojení do počítačové sítě. A to je moje výhrada k Portégé – myslím, že by bylo velmi vhodné, kdyby vedle zdířky modemu (u Toshiby tradičně schváleného pro české prostředí) byl i konektor pro připojení síťové zástrčky.

Co dévédé dovede?

Portégé jsem používal spolu s dokovací stanicí *DVD Network Dock II*. Po příchodu do kanceláře stačilo notebook posadit na vymezovací kolíky a okamžitě jsem seděl před plnohodnotným PC, jehož výkon mi každý záviděl. Z označení dokovací stanice plyne, že jedna z mechanik je určena pro přehrávání disků DVD, a i když sledování filmů na malém displeji nebo monitoru vás do děje příliš nevtáhne, těžko se potom vrací k neostré a blikající televizní obrazovce.

Softwarový přehrávač dévédéček prokázal správnou funkci technologie *SpeedStep*, kterou nabízí nejrychlejší procesory Pentium III. Aby se šetřila energie, při provozu na akumulátory se automaticky sníží frekvence a s ní i příkon. Než jsem si to uvědomil a správně připojil síťovou šňůru, málem jsem DVD v noteboocích kvůli trhanému obrazu odepsal.

Opravdově mobilní… fakt

V závěru recenze se zastavím u ceny, kterou jsem strašil na začátku. Není možné tvrdit, že sto sedmdesát tisíc korun bez daně za notebook a dalších čtyřiatřicet tisíc za dokovací stanici není adekvátní užitné hodnotě přístroje. Tato částka je ale vysoká absolutně a pro většinu potenciálních uživatelů je už za hranicí, kde se ještě dá argumentovat užitnou hodnotou.

Je to však skvělý notebook a *prodloužená Opravdová mobilita* je u něj na nejlepším místě. Pro vyvrcholení si vypůjčím slova Pavla Knappa z loňské recenze: „*Toshiba Portégé 7200 prostě není pro každého a nijak se za to nestydí.*“ 20

cenová osa

- Toshiba Portégé 7200CT (169 900 Kč)
- Toshiba Portégé 7140CT (Pentium III/500 MHz) (149 900 Kč)
- Toshiba Portégé 7020CT (Pentium II) (99 900 Kč)

notebook
Toshiba Portégé 7200CT

Zdroj: CHG Toshiba, a. s.
Telefon: (05) 43 23 55 33, **web:** www.toshiba-pc.cz
Cena: 169 900 Kč bez DPH • 207 278 Kč s DPH

rozměry: 297×241×25 mm **hmotnost:** 2 kg **udávaná pohotovostní doba:** 2–3 h (s velkokapacitní baterií až 5 h) **zjištěná pohotovostní doba:** 2 h 39 min **procesor:** Intel Pentium III **paměť:** 600 MHz **pevný disk:** 12 GB displej: 13,3" TFT, 1 024×768 bodů **grafická karta:** 4 MB SGRAM **mechaniky: modulární** disketová **v dokovací stanici** disketová, DVD-ROM nebo CD-ROM **ukazovací zařízení:** touchpoint **porty:** 1×IrDA, 1×USB, 2×PC karta, VGA, audio IN/OUT, modem, porty pro disketovou mechaniku a replikátor **záruka:** 3 roky, mezinárodní **software v ceně:** MS Windows 98 SE, pomocné programy Toshiba

funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: dokovací stanice (33 990 Kč bez DPH • 41 468 Kč s DPH), modem 56 kb/s (homologovaný), možnost volby konfigurace, replikátor portů

funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: brašna, delší záruka za příplatek, síťová karta (v dokovací stanici), větší servis za příplatek

Všechny notebooky Toshiba, které mají integrovaný modem, jej mají homologovaný. Obdržely *rozhodnutí o schválení ČTÚ pro připojení k JTS*, bez kterého by žádný modem v České republice neměl být použit. Notebook Toshiba dovezený „načerno“, tedy bez homologace, poznáte snadno – nebude totiž mít na spodní straně samolepku s logem rozhodnutí ČTÚ a holografickým logem CHG Toshiba (při testu notebooku Portégé 7200 jsme však zjistili, že nálepka ČTÚ se působením tepla procesoru velmi snadno odlepí).

Ještě jednou Toshiba. Nové modely **Satellite Pro 4270 jsou nyní nabízeny s procesorem Intel Celeron na 500 MHz**, pamětí RAM 64 MB, pevným diskem o velikosti 6 GB a TV výstupem. Rozdíly mezi jednotlivými modely jsou v displejích. Vybrat si můžete od pasivního s úhlopříčkou 13,3" až po aktivní patnáctipalcový displej.

Velmi dobrých výsledků dosáhla společnost AMD, u nás známá především výrobou procesorů pro osobní počítače a notebooky. Tržby za první čtvrtletí tohoto roku dosáhly 1,092 miliard dolarů při zisku 189 milionů. Je to o 13 % více než v předchozím čtvrtletí a dokonce o 73 % více než ve stejném čtvrtletí loňského roku. Podle W. J. Sanderse III, CEO společnosti AMD, jde o nejlepší čtvrtletí společnosti v celé její historii.

AMD současně představila nové procesory pro notebooky. Konkrétně Mobile K6-III+ a Mobile K6-II+ pracující na frekvencích až 500 MHz. Tyto procesory jsou vyrobeny technologií 0,18 mikronů a obsahují technologii PowerNow!, kterou je možné přirovnat k technologii Intel SpeedStep. Umožňuje snížit pracovní frekvenci procesoru a tím pádem zmenšit spotřebu energie.

Dell rozšiřuje nabídku lehkých notebooků o řadu LSt. Tyto notebooky váží jen 1,6 kg a jsou vysoké 25,7 mm. Použitý procesorem je Intel Celeron 400 MHz, displej je aktivní. Notebook je nabízen v cenách od 74 800 Kč a jako vždy si u Dellu můžete zvolit vlastní konfiguraci. U operačního systému si kromě Windows 9x a NT můžete vybrat i Windows 2000.

Compaqu se také daří dobře. Za první čtvrtletí tohoto roku činily celosvětové tržby 9,51 miliard USD, což je meziroční nárůst o 1 %. Jenže čistý zisk za toto období činil 325 miliónů dolarů, což je oproti stejnému období loňského roku nárůst o 15 %. Spokojen může být i český Compaq – dosáhl nárůstu obratu o 17 %.

Compaq může být spokojen i se svými reklamními kampaněmi. Za tiskovou reklamu na počítače Prosignia, jejímž ústředním motivem byl meloun, dostal Compaq ocenění Unie vydavatelů denního tisku – Zlatý štoček. Do soutěže bylo přihlášeno celkem 287 inzerátů.

Digitální fotoaparáty

Společnost Olympus se může pyšnit certifikátem kvality ISO 9002. Tyto normy jsou mezinárodní a Olympus se ve svém oboru zatím jako jediný v České republice může pochlubit, že tento certifikát získal.

když chceš víc

Petr Lindner

Digitální videokamera Canon DM-MV200

Zjišťujete, že stará dobrá „osmička“ už nenabízí to, co od videokamery požadujete? Možná nastal čas poohlédnout se po modernějších technologiích v oblasti videa, které představují digitální formáty.

Rozumný kompromis

Při pohledu na snímek kamery *Canon DM-MV200* se nám patrně nevybaví nic zvláštního. Klasický podélný design charakteristický pro většinu kamkordérů má ovšem jednu zvláštnost – malé rozměry. Přestože je kamera trošku cvalík, budeme-li ji porovnávat s vertikálně konstruovanými konkurentkami, pro než se vžilo označení „dlaňovky“, má tento kompromis jednu zásadní přednost: ergonomii. Kamera dobře sedí v ruce, ovládací prvky jsou přehledně a účelně rozmístěné.

Malou výtku bych měl pouze ke kvalitě povrchové úpravy a popisků ovládacích prvků. Kameru, kterou jsme dostali k testování, už mělo před námi v rukách pár recenzentů, a na vzhledu to bylo patřičně znát. Přístroj měl zejména na exponovaných místech ošoupanou stříbrnou barvu a úplně nebo zcela smazané popisky u mnoha ovládacích prvků.

Flexibilně stabilizovaný obraz

Dostáváme se do kategorie superlativů a specialit firmy Canon. Už samotný objektiv je zajímavý příjemně širokým nejkratším ohniskem, které v ekvivalentu kinofilmu představuje 37 mm. Není to sice žádný „širokáč“, ale vzhledem k tomu, že většina videokamer začíná na 45–50 milimetrech ohniskové vzdálenosti, zaznamenává tento zoom nespornou výhodu.

Přednost, kterou disponují pouze kamkordéry Canon, se jmenuje *Flexizóna*. Při aktivaci této funkce se v hledáčku nebo na výklopném displeji LCD objeví čtvereček, který představuje zaostřovací políčko autofokusu. Pomocí joystickového ovladače je možné políčko prohánět po celé ploše obrazu a tím uživatelsky definovat, na kterou oblast bude automatika ostřit. To vše při natáčení. Nejenom že tedy můžeme mít objekt svého zájmu mimo střed obrazového pole, což je mnohokrát velmi důležité z hlediska kompozice, ale pomocí Flexizóny lze také přeostřovat bez pohybu kamery právě přesunutím zaostřovacího pole. Flexizóna výrazným způsobem rozšiřuje kreativní použití kamery.

Poslední, ale opět velmi zásadní specialitou Canonu je optická stabilizace obrazu. Samotnou obrazovou stabilizací disponují snad všechny moderní videokamery. Jedině Canon však používá technologii optické stabilizace, která pracuje na principu vychylování plovoucího optického členu. Proto zde nedochází ke ztrátě kvality zaznamenávaného obrazu jako u elektronické stabilizace. Zejména při natáčení s delšími ohnisky zoomu z ruky je stabilizace neocenitelným pomocníkem.

Natáčej k obrazu svému

Canon MV200 je videokamerou určenou pro širokou uživatelskou obec. Důkazem je několik snímacích režimů. Můžete aktivovat plně automatický režim, ve kterém je dovoleno pouze „zoomovat“ a mačkat spoušť. Režim s označením P už umožňuje větší uživatelskou volnost. Kromě obvyklých motivových programů (sport, portrét apod.) lze manuálně ovlivňovat vyvážení bílé,

celkovou expozici včetně její aretace, rychlost závěrky a je možné také ručně zaostřovat kolečkem pod objektivem. Pro vyčerpání všech možností chybí jen manuální volba clony.

V obou režimech pak lze zapnout fotomód, kdy kamera snímá statický obrázek. Vzhledem k rozlišení snímacího prvku a k faktu, že se jedná o prokládaný záznam pětadvaceti půlsnímků za vteřinu, však nelze očekávat kvalitu srovnatelnou s digitálními fotoaparáty. Navíc MV200 nemá samostatný výstup pro fotografie (např. sériový), a proto bych se proto bez fotomódu klidně obešel.

Je libo zástřih?

Jestliže výše popsané záznamové funkce ponechaly řadu zájemců chladnými, pak je docela možné, že tento odstavec přispěje ke zvýšení hladiny adrenalinu v jejich krvi. Nechcete si pořizovat vybavení pro nelineární počítačový střih? Stříhejte lineárně, a to přímo v kameře! Canon MV200 umožňuje jednoduchým způsobem vytvořit střihové soupisky až dvaceti scén, které pak postupně (a klidně zpřeházeně) „předhazuje“ pomocí infračervených povelů videorekordéru. Není třeba vlastnit žádné dodatečné technické zařízení, stačí pouze zkalibrovat infraimpulsy pro příslušný typ videorekordéru a nastavit předstih nebo zpoždění pro spouštění a vypnutí záznamu.

Střihová soupiska se vytváří v kameře – v režimu přehrávání si prostým stisknutím tlačítka označíte začátek a konec každé scény. Hotový střihový program je možné před nahráváním prohlédnout a při nalezení nedostatků lze jednotlivé scény také přesouvat nebo mazat. I když se jedná o relativně primitivní zařízení pro střih, domnívám se, že valnou většinu uživatelů videokamer naprosto uspokojí.

Aby toho nebylo málo, disponuje Canon MV200 ještě funkcí pro audiodabing. Jedinou podmínkou je, aby byl zvuk pořízeného záznamu nahráván ve dvanáctibitovém režimu. Pomocí dálkového ovladače pak lze několika způsoby mixovat původní zvuk s nově nahrávaným a jednoduchým způsobem ozvučit originální nahrávku.

Už máte vybráno?

Nemohu jinak než uvést, že k digitální videokameře Canon MV200 nemám zásadních připomínek. Naopak z mnoha pohledů se mi moc zamlouvá, ať už vezmu v úvahu Flexizónu, optickou stabilizaci obrazu, nebo střihové funkce. Samotná kvalita záznamu je velmi dobrá, nehledě k poměrně velkým možnostem uživatelského nastavení. Dovedu si představit spoustu středně náročných amatérských videofilmařů, kteří po tomto modelu velmi vážně „pošilhávají“. Když si ještě uvědomíme, že o něco málo dražší verze MV200i disponuje digitálním vstupem, je volba asi jasná. ❷❶

digitální videokamera
Canon DM-MV200

Zdroj: Canon
Telefon: (02) 57 18 01 11 **web:** www.canon.cz
Cena: 32 779 Kč bez DPH • 39 990 Kč s DPH

typ: jednočipová digitální videokamera formátu miniDV **rozměry:** 76 × 100 × 157 mm **hmotnost:** 720 g **snímací prvek:** snímač CCD, 460 000 obr. bodů (420 000 efektivních) **objektiv:** 16× optický zoom 3,9–62,4 mm (37–593 mm eq. kinofilmu), až 320× digitální zoom **stabilizace obrazu:** optická **hledáček:** barevný mikroLCD, 113 000 bodů **monitor:** 2,5palcový LCD barevný, 120 000 bodů **mikrofon:** vestavěný stereofonní, audio PCM 16 bitů (48 kHz, 2 kanály) nebo 12 bitů (32 kHz, 4 kanály) **komunikační rozhraní:** DV výstup IEEE1394 (FireWire), výstup AV, S-Video, konektor LANC **napájení:** Li-Ion akumulátor 7,2 V, 1 500 mAh **příslušenství:** kazeta miniDV, dálkový ovladač, přídržný a ramenní řemen, kompaktní napájecí adaptér, akumulátor, kabel S-Video, kabel AV stereo, adaptér SCART **záruka:** 1 rok

vlastnosti a funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: manuální zaostřování, manuální vyvážení bílé, korekce celkové expozice (zisku) včetně aretace, nastavení rychlosti závěrky, širokoúhlý režim 16 : 9, fotorežim (prokládaný), střihové funkce, dabing v kameře, digitální záznamové efekty, režim SP/LP, Flexizóna (pohyblivé pole automatického zaostřování), konektor pro externí mikrofon, botka pro příslušenství, konektor pro sluchátka

vlastnosti a funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: manuální nastavení clony, neprokládaný fotorežim, samostatný výstup pro statické záběry, nastavení hlasitosti záznamu zvuku, tlačítko pro protisvětlo, vstup DV

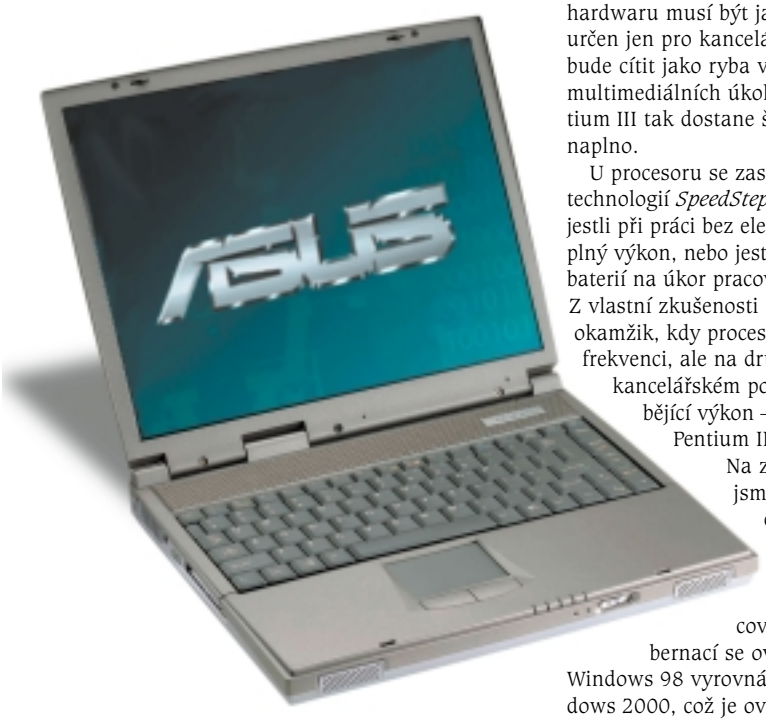
síla na první pohled

Rostislav Kocman

notebook
Asus L8400B
„Technická špička za velmi dobrou cenu"

Notebook Asus L8400B

Pro mnoho budoucích uživatelů notebooku je záhadou, proč by si měli pořizovat výkonnější modely – vždyť *„Na kancelářskou práci mně bohatě postačí notebook nižší třídy, který dostanu za poloviční cenu"*.



Jenže dražší notebooky neobsahují jen výkonnější procesor. Výrobce si u nich dá práci s ergonomií, snaží se co nejvíce snížit hmotnost a přes velký displej dbá na malé rozměry. Výkonný notebook přitom nemusí být vždy příliš drahý.

Krása, co tolik nestojí

Právě *Asus L8400B* patří k výkonnějším, ale nikoli k nejdražším modelům. Hned na začátku je třeba přiznat, že i když starší Asusy vůbec nevypadaly špatně, tento s povrchem v kombinaci modro a šedostříbrného odstínu plastu vypadá skvěle. Víko displeje by si ale určitě zasloužilo více vyztužit. V návodu se doporučuje nepokládat na něj více než 1,5 kg, což odpovídá přibližně třem silným časopisům. I když displej zřejmě snese více, raději se nesnažte tento limit hledat a transportní brašnu si určitě pořiďte s vyztuženými stěnami. Už poněkolikáté opěvuji notebooky z hořčíkových slitin…

Multimedia v mobilním provedení

Už při pohledu na seznam instalovaného hardwaru musí být jasné, že tento stroj není určen jen pro kancelářské aplikace, ale že se bude cítit jako ryba ve vodě při náročných multimediálních úkolech. Především Pentium III tak dostane šanci využít svůj výkon naplno.

U procesoru se zastavím, je totiž vybaven technologií *SpeedStep*. Můžete se rozhodnout, jestli při práci bez elektrické zásuvky požadujete plný výkon, nebo jestli preferujete delší výdrž baterií na úkor pracovní frekvence procesoru. Z vlastní zkušenosti můžu říct, že sice poznáte okamžik, kdy procesor začne pracovat na nižší frekvenci, ale na druhou stranu při skutečně kancelářském použití notebooku vám chybějící výkon – obzvláště u procesoru Pentium III – nebude scházet.

Na zapůjčeném notebooku jsme měli předinstalovány dva operační systémy – Windows 98 a Windows 2000. S žádným nebyl problém, oba pracovaly tak, jak měly. S hibernací se ovšem lépe než česká verze Windows 98 vyrovnávala anglická Windows 2000, což je ovšem už známá věc. Ve prospěch starších Windows 98 se skóre obrátí v okamžiku, když chcete použít vestavěnou mechaniku DVD. Pro Windows 2000 sice existuje ovladač této mechaniky a s filmy si poradí i Windows Media Player, jenže pro hardwarový akcelerátor na grafické kartě ovladače zatím nejsou, stejně jako neexistuje kvalitnější softwarový přehrávač. I když Pentium III nelze považovat za slabý procesor, nepřítomnost hardwarové akcelerace ve Windows 2000 byla znát.

Pro přehrávání filmů na DVD lze s klidem použít i displej notebooku, obraz je totiž přijatelně vidět i z poměrně velkého úhlu. Mnohem lepší ale bude připojit klasický monitor nebo televizor s velkou úhlopříčkou. Kabel pro propojení notebooku s televizorem je součástí dodávky.

Možná ani více počítačů nepotřebujete

Asus L8400 plně nahradí stolní počítač. Ostatně, kdo z vás má na stole srovnatelně výkonný stroj? Je to však notebook a tak nemusíme zapomínat na mobilitu. Asus má vestavěnou síťovou kartu i modem, takže k Internetu se připojíte odkudkoli a pro přenos dokumentů v kanceláři využijete místo interní disketové mechaniky rychlou počítačovou síť. Pokud si myslíte, že právě vlastnosti a funkce, které vám tento notebook nabízí, využijete, zařaďte Asus do výběru. 22

cenová osa

- Toshiba Tecra 8100-040 (169 900 Kč bez DPH)
- Dell CPx J se stejnou konfigurací (150 020 Kč bez DPH)
- Asus L8400B (106 990 Kč bez DPH)

notebook
Asus L8400B

Zdroj: AT Computers
Telefon: (069) 625 32 48 **web:** www.atcomp.cz
Cena: 106 990 Kč bez DPH • 130 527Kč s DPH

rozměry: 310 × 256 × 35 mm **hmotnost:** 2,9 kg **zjištěná doba výdrže:** 2 h 34 min **doba nabíjení:** asi 2 h **procesor:** Pentium III 650 MHz **paměť:** 128 MB **pevný disk:** 12 GB **displej:** 14,1" TFT, 1024 × 768 bodů **grafická karta:** 8 MB RAM, 2 × AGP **mechaniky: pevné** DVD-ROM (6×), disketová **dokoupitelné** CD-ROM (24×) **ukazovací zařízení:** touchpad **porty:** 1s, 1p, 2 × USB, audio in/out, TV out, 2 × PC karta, VGA, PS/2, modem, LAN, IrDA **záruka:** 2 roky **software v ceně:** Windows 98, Zoner Callisto, LangMaster, Hotel Guide, Lingea Lexicon, Asus DVD Player

vlastnosti a funkce, které přístroj podporuje nebo obsahuje: modem, možnost volby konfigurace, replikátor portů, síťová karta

vlastnosti a funkce, které přístroj nepodporuje nebo neobsahuje: brašna, delší záruka za příplatek, dokovací stanice, větší servis za příplatek

karty s pamětí

Jan Roháč, Tomáš Baránek

Pevné disky v kartách PC a CompactFlash

O mobilních paměťových médiích v Mobilitách příliš často nepíšeme. Vlastně ani pořádně není o čem psát, protože média stejné technologie si jsou podobná jako vejce vejci. Někdy se ale přesto objeví produkt, který si zasluhuje více pozornosti, než jen zařazení do ceníku.

Disk IBM MicroDrive v negližé

Dříve dojdou baterie, než zaplníte paměť

Kapacita paměti je u digitálních fotoaparátů omezujícím parametrem. Dnes nejoblíbenější karty CompactFlash se nejčastěji dodávají s kapacitou 8 nebo 16 MB, což náročné fotografy neuspokojí. Řešením by mohly být karty s vyšší kapacitou nebo pevné disky v podobě karet CompactFlash. Ty vyrábí pouze IBM a říká jim *MicroDrive.*

Na posouzení jsme měli k dispozici MicroDrive o kapacitě 340 MB. Protože jde o kartu typu II (je vyšší), nelze ji použít v každém fotoaparátu, ale s Canonem S10, se kterým jsme ji testovali, fungovala výborně. Vzhledem k tomu, že éra MicroDrive teprve začíná, můžeme v budoucnosti očekávat i gigabajtové kapacity za ještě příznivější cenu.

Pevný disk je méně odolný než karta CompactFlash, zejména když je zapnutý. Také chybovost je o jeden řád větší (přesněji $1:10^{13}$ proti $1:10^{14}$). Klady MicroDrive? Nižší cena, vyšší rychlost zápisu a snad i větší potenciál vývoje do budoucna.

A naše subjektivní zkušenost? Fotoaparát s MicroDrive reaguje o něco pomaleji (disk se totiž musí rozběhnout), pocit vysoké kapacity paměti pro kvalitní snímky je však báječný.

Křišťálová koule, pověz, k čemu je přenosný pevný disk?

Zatímco u disků MicroDrive je smysl poměrně jasný, u pevných disků Calluna v provedení PC karet je to větší oříšek. Tak především: kapacity pevných disků dnešních notebooků jasně naznačují, že další přídavná média nejsou potřeba. Nikdo si tyto přenosné pevné disky nepořídí proto, že nemá dost místa. Možná bych o nich uvažoval v případě, kdy nechci mít v notebooku důležitá data, tedy jako o zálohovacím nebo bezpečném médiu. Zřejmě budou řešením i pro kapesní počítače, které s pomocí adaptérů nebo přímo dokáží pracovat s PC kartami a dalším využitím můžou být profesionální digitální fotoaparáty, jejichž sloty přijmou PC karty plné velikosti.

Pokud víte, jak je využít, neváhejte

V případě pevných disků Calluna jde asi hlavně o skvělé technické řešení – funkční pevný disk do formátu paměťové karty nevměstná jen tak někdo. Je ale velmi těžké odůvodnit, proč si pořizovat zařízení, když se bez něj ve většině případů obejdete. Trochu jiné je to u disku MicroDrive, který má před sebou zřejmě skvělou budoucnost. 23

pevné disky v paměťových kartách

Zdroj: Kobe
Telefon: (02) 697 53 38, **web:** www.kobe.cz

IBM MicroDrive 340 MB
cena: 18 980 Kč bez DPH • 23 156 Kč s DPH **provedení:** karta CompactFlash typu II **kapacita:** 340 MB **průměrná přístupová doba:** 15 ms **průměrná přenosová rychlost:** 5,2 MB/s **cena za 1 MB:** 55,82 Kč bez DPH

pevný disk Calluna MoveIT
cena: 14 850 Kč bez DPH • 18 117 Kč s DPH **provedení:** PC karta typu II **kapacita:** 260 MB **průměrná přístupová doba:** 12 ms **průměrná přenosová rychlost:** 4,5 MB/s **cena za 1 MB:** 57,11 Kč bez DPH

pevný disk Calluna Card 1 GB
cena: 22 980 Kč bez DPH • 28 035 Kč s DPH **provedení:** PC karta typu III **kapacita:** 1 GB **průměrná přístupová doba:** 12 ms **průměrná přenosová rychlost:** 4,5 MB/s **cena za 1 MB:** 21,92 Kč bez DPH

kudy, kudy cestička?

Marek Lutonský

Přijímač Magellan GPS 315

„Církev tvrdí, že Země je plochá, já však vím, že je kulatá. Sledoval jsem totiž její stín na Měsíci a stínu věřím více, než církvi“.
Ferdinand Magellan (1480–1521), portugalský mořeplavec, který jako první obeplul Zemi.

V Mobilitách a dříve i v Computeru jsme u ručních přijímačů GPS byli věrni jediné značce – Garmin. Na trhu jsou však i jiní výrobci a nyní se podíváme na zástupce ručního turistického přijímače Magellan.

Mapa na první pohled

Na rozdíl od GPS Garmin eTrex se značně redukovaným počtem tlačítek (mrkněte na recenzi na další straně) se u *Magellanu GPS 315* nebudeme cítit vůbec omezeni: osm pryžových kláves obkroužených kolem tlačítka–joysticku dává tušit, že přijímač není určen pro úplně laického, „jednoduchého“ uživatele. Největší část velmi lehkého přístroje tvoří černobílý displej se dvěma úrovněmi podsvětlení a pevná anténka, bohužel bez externího konektoru. Přístroj určený pro turistiku musí být vodotěsný a tomu odpovídá také izolovaný kryt dvou baterií AA na zadní straně.

V této střední řadě ručních přijímačů GPS Magellan existují dva modely. Kromě testovaného přijímače také GPS 320. Rozdíl mezi těmito dvěma přístroji je prakticky jediný: model 320 je určen pro námořní použití a oproti suchozemské verzi 315 obsahuje navíc vnitřní databázi námořních navigačních bodů. V České republice ale u obou modelů najdete jen největší města a i když západní státy jsou podstatně lépe zpracovány, do dokonalosti některých přijímačů s vestavěnou mapou mají stále daleko. V Magellan GPS této řady mapový podklad (silnice, železnice) nenajdete.

Nakrmte svou GPS

Nezoufejte, je tady *DataSend* – cédéčko s programem až po okraj naplněným zeměpisnými databázemi. Nejde zde jen o velká, střední a malinká města, ale také o čerpací stanice, bankomaty, nemocnice… s výjimkou měst ovšem také pouze pro vyspělé státy mimo Českou republiku. Česká města jsou však zpracována velmi dobře, najdete zde snad i vesničku s pěti domy a králikárnou.

V programu rámečkem označíte požadovaný region, vyberete databáze, které vás zajímají (může jich být až deset s dvaceti tisíci body dohromady) a během několika minut je nahrajete do GPS. Je škoda, že v programu nemůžete vytvářet nebo zálohovat vlastní trasové body; účel, pro jaký byl stvořen, však splňuje.

Ztrácím přehled

V mapě máme tisíce bodů a jak se v nich vyznáme? Bohužel velmi špatně. Můžete si sice sami nadefinovat v jakých měřítkách mapy se jednotlivé databáze mají zobrazovat, ale prakticky se setkáte jen s extrémy: buď na mapě nevidíte skoro nic, nebo je tak plná, že se v ní nedá vyznat. Ideál je tenká nitka mezi těmito stavy.

Uživatelská přítulnost je v podstatě moje jediná výtka k přijímači Magellan. Netýká se jen zobrazení na displeji, rovněž ovládání je někdy málo přímé – komplikovanější.

Funkčně se ale k přijímači nedá říct špatné slovo. Rychlost spouštění je srovnatelná s jinými ručními GPS a jednotlivé obrazovky jako bych už také mnohokrát viděl. Méně typická je akorát část pro měření aktuální a průměrné rychlosti, které se přehledně zobrazují na půlkruhovém tachometru. Perličkou, kterou jsem viděl poprvé, je výpočet optimálního času pro lov zvěře a ryb.

Přijímač Magellan lze po dokoupení propojovacího kabelu kombinovaného se zástrčkou pro napájení v automobilu připojit k počítači (pro práci s programem DataSend je kabel rovněž nutný). Spojení jsem zkoušel se softwarovými mapami Geobáze, kde stačí z Internetu stáhnout poslední verzi ovládacího programu a v nastavení komunikace se rovnou objeví položka Magellan. Podle jiných informací by neměl být problém se spoluprací ani s jinými programy určenými pro GPS.

Úkol do příště – zlidštit

Své jediné připomínky směřuji k nepřehledné mapě a k místům v ovládání, které mohly být vyřešeny přítulněji. Jinak je Magellan GPS 315 vynikajícím navigačním pomocníkem. 24

přijímač GPS
Magellan GPS 315

Zdroj: Fons
Telefon:(05) 43 23 45 50, **web:** www.magellan.cz
Cena: 8 695 Kč bez DPH • 10 608 Kč včetně DPH
kabel pro komunikaci:
1 518 Kč bez DPH • 852 Kč s DPH
software DataSend:
1 518 Kč bez DPH • 1 852 Kč s DPH

typ: ruční dvanáctikanálový paralelní přijímač GPS **rozměry:** 158 × 50 × 33 mm **hmotnost:** 199 **udávaná životnost baterií:** 15 hod (2 baterie AA) **kapacita paměti:** 500 trasových bodů, 20 cest s 50 etapami **velikost displeje:** 56 × 30 mm, 104 × 160 bodů

standardní příslušenství: poutko pro zajištění, uživatelská příručka

práce všeho druhu

Branislav Trnkócy

Kapesní počítače

O vývoj komunikačního zařízení pro mobilní sítě třetí generace má zájem spousta firem. Proto nikoho nepřekvapí, že vzájemnou spolupráci na tomto poli ohlásily společnosti Sony, Texas Instruments a sdružení Symbian. Rozdělení úloh se přímo nabízí: Texas Instruments jako přední výrobce mikročipů dodá vnitřní obvody, Sony toto zařízení zpřístupní širokým masám a Symbian mu vdechne život – dodá operační systém.

Nejlevnějším počítačem Palm je model Palm IIIe. Najdete ho v nabídce společnosti PDA Planet. Disponuje dvěma megabajty paměti a infračerveným portem, rozměry i hmotností je totožný s řadou Palm III. Dodává se ve dvou variantách: bez programu pro synchronizaci s Outlookem za 6 500 Kč, s ním za 7 900 Kč bez DPH.

Společnost Sunnysoft obohatila svoji nabídku softwaru pro Windows CE o produkty firmy Ilium Software. Mezi nejzajímavější aplikace patří *eWallet*, která umožňuje mít v kapesní počítači uloženy osobní údaje, čísla kreditních karet a různá hesla. Samozřejmě pořádně zabezpečená. Zajímavý je *KeepTrack* pro sledování osobních výdajů, *ListPro* pro vytváření databází či *Recorian* pro vedení servisní knížky libovolného zařízení.

Ostatní

Asi o tisíc korun byla snížena cena modemu Microcom USB 56K Travel – přesně z 5 900 Kč na 4 790 Kč. Tento modem se velikostí blíží PC kartě typu III a je určen pro rozhraní USB. Díky tomu je možné jej použít jak u notebooků, tak u stolních počítačů – port USB je totiž dnes už standardem a je rychlejší, než klasický sériový port.

Modemy nemusí být jen hardwarové. Již kdysi jsme psali o softwarovém modemu Soft GSM. Podobnou aplikaci *Microcom GSM for Windows* představila nedávno společnost Fincom. Produkt je určen pro počítače s Windows a spolupracuje s mobilními telefony značek Nokia, Siemens, Ericsson a Sony. Kromě své základní funkce – fungovat jako běžný modem – dokáže také pracovat s telefonním seznamem v mobilu a s textovými zprávami. Je lokalizován do češtiny.

Bezdrátová síťová karta 3Com AirConnect 11Mbps Wireless LAN byla oceněna certifikátem Wi-Fi za interoperabilitu. Tento certifikát mimo jiné říká, že karta bude schopná pracovat se zařízeními jiných výrobců, kteří také dodrží standard IEEE 802.11b. S notebookem vybaveným touto kartou se tak budete moci připojovat kdekoli, kde bude bezdrátová síť tohoto standardu spuštěna.

Do mateřského vydavatelského domu Mobilit, do společnosti Computer Press, vstoupil investiční fond Bancroft Internet L. P, který je dceřinou společností fondu Bancroft. Tento fond získal v Computer Pressu podíl 50,5 %. Investice sice směřuje převážně do internetových aktivit naší společnosti, nicméně bude zužitkována také v knižní a časopisecké produkci, kde půjde o další posilování pozic, zvyšování tržního podílu.

Turistický přijímač GPS Garmin eTrex

User friendly opravdu není sprosté slovo mne napadlo hned, když jsem intuitivně, palcem pravé ruky zmáčkl vodotěsné mikrotlačítko na nejmenším přijímači GPS značky Garmin. Animovaný človíček se po displeji rozběhl na svůj první pochod. Chci tím říci, že všech pět ovládacích prvků je tak logicky a ergonomicky umístěných po stranách přístroje, že majitele nové hračky nedonutí zabývat se nepopulárním listováním v manuálu. Vědomi si výborně vymyšlené logiky ovládání, tvůrci přístroje ušetřili hodně stromů, když sepsali příručku o pouhých dvanácti stránkách.

Obrazovka první: Map

Když pominu úvodní obrazovku s človíčkem na kopci hledícím k obloze na čtyři fiktivní satelity, které jsou zárukou pro výpočet polohy a nadmořské výšky, zůstanou nám dvě obrazovky. První je trošku nadneseně nazvaná *Map*. Zde je třeba upozornit, že eTrex nemá možnost zobrazit mapový podklad. Je zde ukazatel směrující na sever, animovaná postavička indikující pozici držitele GPS a graficky je znázorněno měřítko. Do zcela slepé mapy se kreslí šedá křivka znázorňující naše bloudění a různými grafickými značkami a jménem jsou zde vyznačeny trasové body, které si uživatel do přístroje uložil.

Obrazovka druhá: Pointer Page

Jestliže jsme pečliví, už doma do GPS *naládujeme* orientační body, ze kterých můžeme vytvořit trasu cesty. Pak už nic nebrání nechat se navigovat po trase bod od bodu, třeba s použitím druhé obrazovky znázorňující inteligentní kompas. Naše reálné putování je automaticky zaznamenáváno a můžeme ho použít pro návrat po stejné trase, případně jej lze po přehrání do počítače distribuovat „stejně postiženým“, nebo jenom archivovat pro jiné další využití.

Na této obrazovce najdeme rovněž několik dalších údajů vzniklých jako vedlejší produkt enormní výpočetní schopnosti osazeného mikroprocesoru: vzdálenost k cílovému bodu, rychlost pohybu, maximální dosaženou rychlost, souřadnice polohy, nadmořskou výšku, čas východu a západu Slunce, odchylku od kurzu a měřič času.

Obrazovka třetí a poslední slouží k nastavení GPS. Nic zde nepřebývá a pro většinu uživatelů ani nechybí.

Co mohu pochválit

Kompaktní, vodotěsné a vysoce odolné provedení, velikost trošku baculatějšího mobilu Siemens C25, ale zato s displejem přes dvě třetiny čelní plochy. Energeticky nenáročný provoz, animovanou grafiku ve čtyřech stupních šedi, výborný zoom 240 m až 240 km vzhledem k užší hraně displeje, snadnou možnost upgradu firmwaru.

Co mi trochu vadí

Přijímač nenabízí funkci posouvání mapy, ta se však dá obejít tak, že vyhledáme bod, který je v oblasti, jež nás zajímá, a necháme ho zobrazit. Je škoda, že žádný z mých programů-favoritů pro přenos dat mezi GPS a počítačem neuměl data z eTrexu načíst. Data do GPS však šlo zapsat! Autoři programů (zkoušel jsem OziExplorer, G7ToWin, Geobázi) ale údajně v brzké době tuto novinku podpoří. Originální software MapSource, který je nutno koupit zvlášť a který tuto možnost podporuje, jsem bohužel neměl k dispozici.

přijímač GPS
Garmin eTrex

Zdroj: Picodas Praha
Telefon: (02) 581 49 90,
web: www.volweb.cz/picodas
Cena: 6 967 Kč bez DPH • 8 500 Kč včetně DPH, kabel pro komunikaci 1 296 Kč bez DPH • 1 581 Kč s DPH

typ: ruční dvanáctikanálový paralelní přijímač GPS **rozměry:** 112 × 51 × 30 mm **hmotnost:** asi 150 g s bateriemi **udávaná životnost baterií:** 22 hod (2 baterie AA) **kapacita paměti:** 500 trasových bodů, 1 cesta s 50 body, 10 tras s celkovým počtem vrcholů 1 240 **velikost displeje:** 53 × 28 mm, 64 × 128 bodů **standardní příslušenství:** poutko pro zajištění, uživatelská příručka

infraočko

Michal Zámečník

Externí infračervený port a program pro práci s telefonem

Většina mobilních zařízení dokáže infračerveně komunikovat. Stejně však nejsou vybaveny stolní počítače a právě proto jsou zde nejrůznější externí varianty infračerveného portu.

Instalace zařízení MA-600 je bezproblémová: infraport se připojí k sériovému portu, nainstalujete ovladače a restartujete počítač. Zelená kontrolka na hřbetu infraportu se rozsvítí, čímž naznačuje, že zařízení je přichystáno na další příkazy. Po přiložení telefonu, kapesního počítače, digitálního fotoaparátu apod. je okamžitě rozpoznán typ připojovaného zařízení a za svitu červené diody můžeme začít komunikovat.

Softwarem živ je člověk

Kromě samotného infraportu MA-600 dostanete v balení ještě cédéčko s programem *Handset Manager*, který slouží ke komunikaci s téměř všemi mobilními telefony, které disponují infračerveným portem. Výčet přístrojů, které software podporuje, je uveden v tabulce na konci článku. Je však pravděpodobné, že na webu výrobce budou stále přibývat nové verze. Já jsem program otestoval na telefonech Siemens S25 a Nokia 7110.

Siemens S25

S pomocí programu je možné zálohovat a editovat telefonní seznam a kalendář, přímo z počítače posílat textovky, upravovat logo operátora a případně si nahrát novou melodii ve formátu MID.

Přestože je Siemens S25 podporován snad nejlépe, program je až příliš jednoduchý. Mnoho funkcí, které telefon podporuje, zůstává pro Handset Manager cizích. Například když si chci do kalendáře poznačit, že mám někomu zavolat, nelze číslo volaného vybrat z telefonního seznamu, jak jsem si zvykl na telefonu. Podobně není možné vybrat telefonní číslo při posílání textových zpráv. Samotné zprávy nelze jednoduše ukládat nebo exportovat, při posílání textovek mně chybí tlačítko Odpovědět. Data z telefonního seznamu nebo z kalendáře není možné načíst nebo uložit v žádném všeobecně čitelném formátu.

Možná jsem trochu rozmazlený z používání programu *GSM Tool* na počítači Palm. Ale jestliže tyto jednoduché funkce podporuje prográmek na kapesním počítači, proč nemohou být i součástí softwaru pro PC?

Nokia 7110

Program je sice zřejmě zatím jediným, který umí pracovat s celým telefonním seznamem v Nokia 7110, ale už si neporadí s kalendářem. Mimo posílání textovek lze s jeho pomocí měnit logo operátora, melodie a loga u volajících skupin. Zarazila mě chyba při načítání položek telefonního seznamu, které obsahovaly pouze jedno telefonní číslo a emailovou adresu – program je nepřenesl. Mimo již zmíněné absence kalendáře jsou funkce obdobné jako u Siemensu S 25, data do telefonního seznamu je však možné přenést i z časově-organizačních programů na PC.

Sečteno a podtrženo

Za necelé dva tisíce korun si můžete pořídit kompletní produkt pro komunikaci mezi kapesními zařízeními a PC přes infračervený port.

Jde-li vám pouze o hardwarové zařízení, doporučil bych poohlédnout se po jiných produktech, které jsou až o polovinu levnější. K nim však nezískáte programové vybavení, a protože Nokia se svým PC Suite pro Nokia 7110 stále váhá, je Handset Manager zatím jedinou možností, jak u tohoto telefonu pohodlně pracovat s telefonním seznamem.

Pro vykuky, kteří by si chtěli pořídit levnější infraport a k němu ze stránky výrobce stáhnout program, dodám, že Handset Manager funguje pouze s testovaným infraočkem MA-600. 26

MA-600 Infrared Adapter Handset Manager

Zdroj: Adicom CZ
Telefon: (02) 44 47 16 41
Web: www.adicom.cz, www.mobileaction.com
Prodejce v ČR: Adicom CZ
Cena: 1 990 Kč bez DPH • 2 428 Kč s DPH

MA-600 Infrared Adapter (hardware)

rozměry: 80 × 42 × 30 mm **připojení k PC:** sériový port
efektivní vzdálenost: 1–100 cm **efektivní úhel:** 30°
přenosová rychlost: 9,6–115,2 kb/s
není potřeba externí elektrický zdroj, ovladače jsou pouze pro Windows 95/98

Handset Manager (software)

podpora telefonů: Nokia 61xx, 7110, 8210, 8850, Motorola L series, Siemens S25

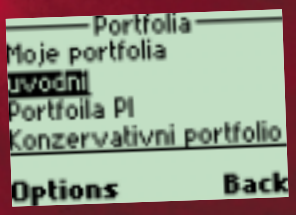
možnosti:
- veškeré operace s telefonním seznamem
- změna loga operátora, vyzváněcích melodií, loga volajících skupin
- odesílání a příjem textových zpráv
- editace kalendáře (pouze u Siemens S25 a Nokia 61xx)

wap

Private Investors

http://pi.cz/wap

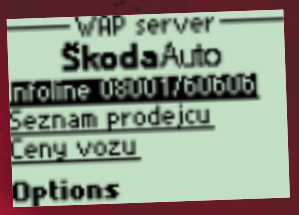
Pro ty, kteří potřebují informace z ekonomické sféry, je zde wapová verze webu *Private Investors* (na veletrhu Prague Internet World byl oceněn jako Web roku 1999). Nabízí ekonomické a burzovní zpravodajství, kurzy světových měn a otevřených podílových fondů.



Škoda Auto

http://wap.skoda-auto.cz

Oficiální stránky firmy Škoda Auto. Můžete si vyhledat aktuální ceny vozů Škoda nebo seznam prodejců automobilů této značky. K dispozici jsou také tiskové zprávy a výsledky rallye.



Hotmail

http://httpworks.com/index.wml

Tato služba vám zpřístupní vaši e-mailovou schránku na **www.hotmail.com** z mobilního telefonu. Po vyplnění jména a hesla můžete číst všechny příchozí zprávy, odesílat nové, pracovat s archivy atd. Do budoucna chce tato služba poskytovat přístup i k jiným účtům než jen na Hotmail.

Jobmaster

http://wap.jobmaster.cz

Podobně jako Jobpilot z minulého čísla i Jobmaster vám usnadní hledání nového zaměstnání. Na rozdíl od minule představené služby ovšem Jobmaster nabízí podrobné informace přímo ve WAPu. Nevýhodou však je, že obsahuje pouze část své databáze a pro zbytek musíte navštívit web **www.jobmaster.cz**. 27

Vojtěch Patrný

mobilní servis

Rostislav Kocman
mobility@cpress.cz

palm

IntelligentFind

www.intelligentfind.com
shareware (9,95 USD)

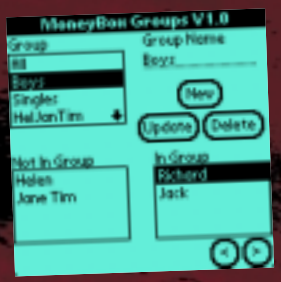
Program IntelligentFind využije většina českých uživatelů jen napůl, ale i přesto se jedná o zajímavou alternativu vestavěné aplikace pro hledání. Můžete si vytvořit několik profilů, ve kterých určíte, které z nainstalovaných aplikací budou prohledávány. Hledá se buď jedno ze zadaných slov, nebo je možné položit otázku běžnou řečí. Bohužel pouze v angličtině.

Nalezené záznamy se řadí podle procenta úspěšnosti vyhledávání, podobně jako to dělají internetové vyhledávače. Seznam nalezených záznamů je možné uložit a při dalším startu aplikace bude opět k dispozici.

MoneyBox

website.lineone.net/~caitcif
shareware (5 USD)

„Přejete si platit dohromady nebo zvlášť?“ zní známá otázka v restauracích. S programem MoneyBox není problém spočítat podíly společně platících přátel. Základem výpočtů jsou popisy jednotlivých osob spolu s jejich poměrným podílem na celkovém účtu. Jednoduchým způsobem se z osob sestavují skupiny. Každé platbě se potom přiřadí člověk, který za účet platil, a skupina, mezi kterou je třeba částku rozpočítat. Více plateb jedné skupiny je možné kumulovat a rozdělit najednou.



SnapMemo

snap.furtheralong.com
freeware

SnapMemo patří do kategorie náhrad vestavěných aplikací. Vypadá stejně jako původní aplikace Poznámky, ale až na jednu drobnost – záznamy je možné prohledávat podobně jako adresář. Ve spodní části displeje najdete vstupní pole. Když se do něj vkládá text, automaticky se vyhledá záznam, který jej obsahuje. Naposledy upravovaný záznam je automaticky zařazen na začátek seznamu a příště jej rychle najdete. (28)

Lukáš Mikšíček

Šetřete svůj čas a nervy při psaní textovek

Pokud váš telefon neumožňuje napsat jednoduše číslici 0 (nula), můžete si pomoci malým trikem – napište místo ní znak O (ó), rozdíl není téměř vidět. Nebo opačně – pokud je nula jednodušší než O, použijte ji.

Do jaké sítě voláte?

Naši tři mobilní operátoři už mají tolik předčíslí, že méně znalému telefonistovi nemusí být jasné, do které sítě volá – a kolik zaplatí. Takže si zapamatujte, že:

- Eurotel má předčíslí 0601 (síť Tip), 0602, 0606, 0607
- Oskar zatím jen 0608
- Paegas používá 0603, 0604, 0605

Volání na telefonní čísla začínající na 0800 je zdarma, pokud se nejedná o přístupová čísla pro telefonní karty umožňující levnější volání – na ty se z mobilu nedovoláte. Stejně tak se nedovoláte na telefonní čísla začínající na 0609, tedy pokud nevyužíváte sítě Paegas. U něj budete platit stejnou cenu jako z pevné linky. Ostatní předčíslí (02 až 069) jsou až na několik drobných výjimek vyhrazena pro síť Českého Telecomu. Možná znáte telefonní čísla začínající na 0971 – ta jsou určena pro připojení k Internetu.

Nové zvonění pro Nokia 5110

Radek Hon: *Lze do mobilu Nokia 5110 dostat vlastní melodii? Třeba nějakým programem nebo odesláním z jiného telefonu…*
Mobility: Do telefonu Nokia 5110 nelze žádným způsobem nahrát vlastní melodii, tento mobilní telefon pro ni nemá vyhrazenu paměť.

Budou v létě staré mobily na odpis?

Jan Choděra: *Zajímalo by mě, jestli budu moci používat svůj starý neduální mobilní telefon i poté, co sítě EuroTel a Paegas začnou pracovat na frekvenci 1 800 MHz. Co se stane se sítí 900 MHz?*
Mobility: Můžete zůstat klidný; i poté, co EuroTel a RadioMobil spustí ve svých sítích podporu frekvence 1 800 MHz, budete moci svůj starý mobilní telefon používat. Stávající síť pracující na frekvenci 900 MHz totiž nebude zrušena a nejhorší, co ji může postihnout, je to, že zůstane ve stejném stavu, jako je teď.

Frekvence 1 800 MHz bude použita především ve městech a na místech, kde je současná síť přetížena. S touto frekvencí se totiž znásobuje kapacita sítě – bude možné uskutečnit více telefonních hovorů v jednom okamžiku.

Duální mobil má ovšem výhodu, že v místech, kde síť pracuje na obou frekvencích, si vybere tu, se kterou dosáhne kvalitnějšího spojení. Takže s neduálním telefonem se v sítích EuroTel a Paegas dovoláte, jen možná budete mít větší problémy se signálem než kolega s duálním mobilem.

Anna Swedlund nabízí Ericsson zdarma

je to Anna Swedlund?

Je to jen pár týdnů, co odezněly hromadné e-maily, které za pár zaslaných dopisů nabízely mobil Nokia zdarma. Nyní je zde Anna Swedlund z marketingu společnosti Ericsson, která nabízí totéž.

Než tento e-mail pošlete svým dvaceti přátelům, zamyslete se prosím. Nedbejte na vnitřní hryzání „Ale co kdyby …“ a tento hromadný obtěžující e-mail smažte. Výsledek bude stejný.

Kde v menu zvolit češtinu

Jiří Habada: *Chci ve svém telefonu Nokia 8110i zvolit české menu, ale nemůžu ho najít.*
Mobility: Jestliže v menu nemůžete nalézt češtinu, pak jde s největší pravděpodobností o mobilní telefon dovezený ze zahraničí; je tedy nepočeštěný. V tom případě máte smůlu, protože autorizovaný servis vám češtinu do takového telefonu nenahraje. Jediné, co můžete udělat, je navštívit servis neautorizovaný, ovšem v tom případě počítejte s tím, že po nahrání češtiny přijdete o záruku.

Jestliže však jde o mobilní telefon legálně dovezený do České republiky a vlastníte k němu doklady (třeba i prošlý záruční list), zajděte do autorizovaného servisu Nokia a požádejte o na-

tipy a triky pro mobily Alcatel

Zajímavou česky psanou stránku věnovanou mobilním telefonům značky Alcatel, ze které někdy sami čerpáme při zodpovídání vašich dotazů, najdete na **www.geocities.com/SouthBeach/Palms/4090/AlcOTC.htm**. Je sice věnována starším Alcatelům, ale informace na ní jsou většinou použitelné i pro poslední modely telefonů.

hrání nového firmwaru s češtinou. Servisy pro mobily Nokia jsou Cell-Net (02) 781 13 60, Febra (02) 83 85 01 48 a Britex CZ (0312) 622 416.

Zavináč na Nokia 3210

Libor Kroščák: *Vlastním mobil Nokia 3210. Zajímalo by mě, jak napsat v krátké textové zprávě znak* zavináč.
Mobility: Jestli máte zapnutý režim T9, musíte jej před napsáním speciálního znaku vypnout dvojitým stisknutím tlačítka #. Tím se přepnete na *normální režim psaní*. Pak na místě, kde chcete napsat zavináč stisknete klávesu * (hvězdičku) a kurzorovými tlačítky vyberete znak @. Zapíšete jej stiskem funkční klávesy.

Když ztrácíte přehled a s ním SIMkarty

S příchodem Oskara se stalo běžné, že jednu kartu SIM máte v telefonu a druhou v peněžence, v obálce, založenou v dokumentech ... *„Kde mám vlastně svou SIMkartu?“*

Chcete radu? Nejdříve kupte své poloviče šperk. Na vzhledu tentokrát nezáleží, důležité však je, abyste s ním dostali vhodnou luxusní krabičku, do které budete ukládat všechny své karty SIM.

Jak rychle z mobilu na Internet?

Pavel Gelmer: *Jaká je nejvyšší přenosová rychlost při přístupu na Internet z mobilního telefonu?*
Mobility: Přístupové rychlosti se můžou lišit, pokud použijete modem či přenosový protokol podporující kompresi, nicméně základní fyzické rychlosti jsou pevné. V síti Oskar i Paegas je to 9,6 kb/s (kilobitů za sekundu). V síti EuroTel je tato rychlost závislá na mobilním telefonu. Standardní datová rychlost je u EuroTelu 14,4 kb/s, ale většina mobilních telefonů pořád pracuje pouze na rychlosti 9,6 kb/s. S datovým telefonem Nokia CardPhone 2.0 můžete u EuroTelu komunikovat rychlostí až 43,2 kb/s a to za stejnou cenu jako rychlostí 14,4 kb/s.

Je moje Nokia blokovaná?

Můžete to zjistit dvěma způsoby. Buď vložíte do telefonu kartu SIM jiného operátora a budete čekat, jestli ji telefon odmítne nebo ne, nebo zadáte kód **#pw+1234567890+1#** (znaků +, p, w dosáhnete vícenásobným stisknutím klávesy *) a telefon se sám pochlubí, jestli je blokovaný. Jestliže napíše *„SIM was not restricted“*, znamená to, že v něm můžete používat kartu jakéhokoli operátora.

Informace o mobilu Bosch 738

Karel Chalupný: *Hledám informace o mobilním telefonu Bosch 738. Nejraději bych si stáhl jeho manuál.*
Mobility: Nejpovolanější informace naleznete přímo na stránkách společnosti Robert Bosch odbytová (**www.bosch.cz/uc/mt/738.htm**), kde najdete také telefonní číslo pro získání více informací. Manuál k tomuto telefonu (český i anglický) najdete na stránce **www.bosch.cz/uc/mt/ manual.htm#3**.

Náhle snížená výdrž baterií

Jaroslav Holan: *Vlastním mobil Nokia 6150 s baterií typu Li-Ion. Telefon používám sedm a půl měsíce a náhle mi u něj poklesla jeho pohotovostní doba ze standardních čtyř až pěti dnů přibližně na polovinu – při stejném používání. Vyzkoušel jsem i tři jiné baterie se stejnou kapacitou a výsledek je stále stejný. Telefon používám se sadou hands-free i v automobilu, kde vznikl problém při přepínání do profilu Vozidlo. Mobil musím třeba i dvakrát či třikrát vyndat a znovu nasadit, než se sám přepne. Kromě těchto problémů vše funguje tak, jak má. Telefon mám ještě v záruce.*
Mobility: Z příznaků, které popisujete, odhaduji, že problém je v konektoru na spodní části mobilu. Pokud by totiž byl poškozen, mohlo by docházet k chybnému dobíjení, resp. nedobíjení. Tím by byla vysvětlena zkrácená pohotovostní doba i u jiných baterií. V případě, že je konektor poškozen, by mobil měl problémy také s rozpoznáním toho, jestli je v sadě pro hlasité telefonování.

Nejlepší, co můžete udělat, je vzít telefon do nejbližšího autorizovaného servisu, pochopitelně se záručním listem, a požádat o názor odborníky. Pokud je problém skryt v elektronice konektoru, měla by oprava být provedena zdarma. Ovšem pozor – jestliže jste si konektor mechanicky poškodil sám (třeba se vám ho povedlo namočit), budete si muset opravu zaplatit.

Textovky nelze přeposlat do e-mailu

Igor Norek: *Při čtení starších Mobilit jsem narazil na zmínku o tom, že je možné přeposílat krátké textové zprávy do e-mailové schránky, když je mobil vypnutý. Je to pravda? Jak se tato funkce nastavuje?*
Mobility: Náš článek o krátkých textových zprávách a odesílání textovek na e-mailové adresy zřejmě nebyl správně pochopen. Když je mobil vypnutý, textovky čekají v SMS centru až do okamžiku, kdy se telefon opět přihlásí do sítě. Poté jsou hned doručeny. Když po dobu čekání uplyne jejich doba platnosti, automaticky se v centru SMS smažou.

Možnost přeposílání textovek do e-mailu u nás žádný operátor nenabízí a obávám se, že tuto službu nenabízí ani nikdo ve světě.

naprosto vše o Nokia 5110

Chcete-li se dozvědět o telefonu Nokia 5110 více, podívejte se na neoficiální stránky věnované tomuto mobilu na adrese **www.versamart.com/Nokia5110** (anglicky).

abrakadabra ... a z T10 je T18

Chtěli byste mít ve svém Ericssonu T10 funkce, které nabízí model T18? Konkrétně jde o hlasové možnosti (vytáčení, přijmutí nebo zamítnutí hovoru hlasem) a o vlastní zvonění navíc. Změnou softwaru telefonu toho lze dosáhnout.

Tuto možnost pochopitelně nenabízí Ericsson, musíte hledat malé dílničky, které se podobnými, možná i nelegálními operacemi živí. Je ale jasné, že zákrokem přijdete o záruku a pokud by se s telefonem při změně firmwaru něco stalo, do autorizovaného servisu už nemusíte vážit cestu ...

potvrzení doručení textovky e-mailem v síti Paegas

Podobně jako při odesílání textovek z mobilu na mobil je možné i při odesílání textovky e-mailem zjistit, kdy zpráva došla příjemci. Zatím jen v síti Paegas. Do předmětu e-mailu napište na první místo znak ! (vykřičník). Po doručení zprávy vám přijde oznámení.

shareware

win CE

Nuance

www.cs.nwu.edu/ groups/ widowsce/nuance/
freeware, určeno pro HPC

Textový editor Nuance dokáže současně otevřít více souborů, dokonce i více verzí jednoho souboru. Nemá problémy s kódováním Unicode (zvládne tedy i češtinu) a hlavně je jednodušší než Pocket Word. Je to zkrátka takový starý dobrý *poznámkový blok*, rychlý a výkonný program pro editaci čistého textu.

Image Control CE

members.aol.com/ doanc/imce.html
shareware (24 USD), určeno pro PPC Pro

V kapesních počítačích není standardně instalován žádný prohlížeč grafických souborů; pokud už je, zvládne jich jen několik (bmp, možná i jpg či gif). Image Control CE také nepodporuje o mnoho více formátů (bmp, 2bp, jpg, xbm), možnost postupného zobrazování obrázků nebo prohlížení jejich seznamů také není neobvyklá. Přidaná hodnota je ale u aplikace pro stolní PC. Ta totiž dovede konvertovat až mezi čtyřiceti grafickými formáty a ukládat je do kapesního počítače.

Comet Defense!

www.golemsoft.com/comet.htm
shareware (9,95 USD), určeno pro HPC

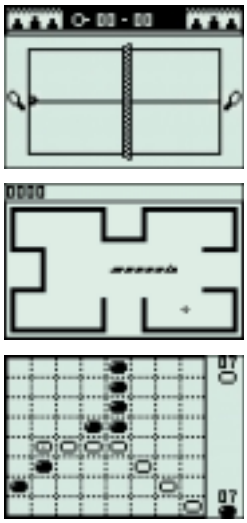
Hra Comet Defense je založena na klasickém motivu – na ubohou zemi padají smrtící komety, ty ale můžete sestřelit. Máte k dispozici tři raketomety s omezenou municí a tři města, která

musíte ochránit. Jen odhadnete, kam přiletí kometa, klepnete tam perem a doufáte, že raketa přiletí a vybuchne včas. Když přežijete jednu úroveň, přijde další (s rychlejšími kometami).

Rostislav Kocman

Vynulování vysokého skóre u her

Jana Burdová: *Jak zruším nejvyšší skóre ve hrách mobilního telefonu Nokia 5110?*
Mobility: Vstupte do menu *Nastavení/Obnovit standardní nastavení* (Menu 4, 4) a zvolte tuto položku. Budete potřebovat bezpečnostní kód a tímto postupem se vymažou také ostatní nastavení telefonu. Proto si před touto operací raději svoje nastavení opište. Informace uložené na kartě SIM (např. číslo centra SMS) zůstanou zachovány. Stejný postup můžete použít i u ostatních mobilů Nokia nebo u telefonů, u kterých není možnost vynulovat herní skóre jiným způsobem.



Někdy se účtuje i vyzvánění

Vladimír Zvěřina: *Když volám ze svého mobilního telefonu v síti Paegas někoho jiného, platím i za dobu vyzvánění telefonu, tj. za dobu, než protější účastník zvedl telefon. Přitom bych měl platit jen za skutečně provolaný čas. Paegas tohle v žádné své brožurce neuvádí, proto mi připadá značně nesolidní, že musím platit a přitom jsem na to nebyl upozorněn. Co s tím?*
Mobility: Příčin může být několik. Nejpravděpodobnější se mi jeví důvod na straně volaného. Ve spoustě firem je totiž telefonní přepínač, který vyhodnocuje, jestli příchozí volání je hlasové nebo faxové. Jenže aby přepínač mohl provést analýzu musí tento hovor přijmout. Pokud zjistí, že je hovor hlasový, začne sice během okamžiku vyzvánět, jenže pro telefonní síť už byl hovor přijat a je proto tarifikován. Zeptejte se tedy volaného, jestli toto zařízení nepoužívá.

Příčinou může být i nehomologovaná pobočková telefonní ústředna a chyba není vyloučena ani na ústředně Českého Telecomu (v tom případě by se problém týkal asi celé oblasti) nebo RadioMobilu. Pokud tedy není problém v pobočkové ústředně nebo telefonním přepínači, kontaktujte RadioMobil (4603) a žádejte prošetření.

Jestliže se domníváte, že je problém způsoben nehomologovaným zařízením, kontaktujte operátora v síti, k níž je připojeno. Ten by totiž měl zajistit, že v jeho síti budou používána jen schválená (homologovaná) zařízení, a jestli přijde na některé, které není způsobilé pracovat v jeho síti, měl by jej odpojit. Pokud máte pocit, že se problém neřeší, obraťte se přímo na odbor Českého telekomunikačního úřadu pro svoji oblast. Adresy jsou na webu **www.ctu.cz/adresar.htm**.

Kolik za přechod z EuroTel Go na tarif?

Na webu EuroTelu o tom sice není ani zmínka, ale za změnu předplacené karty Go na libovolný tarifní program EuroTelu zaplatíte v první faktuře 995 Kč. Navíc budete muset zajít do prodejny EuroTelu a vyřídit spousty formalit. Informace o přechodu zdarma, kterou jsme uvedli v minulých Mobilitách, tedy nebyla pravdivá.

EuroTel se rozhodl z nějakého důvodu penalizovat zájemce o větší a pravidelné platby. Nicméně ani RadioMobil není pozadu – u něj za stejnou operaci se stejnou potřebou zajít do prodejny zaplatíte 500 Kč, jenže na svých stránkách o tom alespoň informuje.

Kdy dobíjet mobil?

Jan Zábranský: *Kdy mám začít dobíjet svůj mobilní telefon Alcatel One Touch Max db? Když začne dioda blikat červeně, nebo když je indikátor stavu baterie úplně prázdný?*
Mobility: U telefonů Alcatel řady One Touch db indikuje vybitou baterii červené blikání diody. V tom okamžiku tedy můžete začít dobíjet. Dobíjet můžete samozřejmě i dříve, ovšem v tomto případě se zmenšuje kapacita baterie. Na původní kapacitu se dostanete až po *zformátování* akumulátoru. Toho dosáhnete vybitím až do vypnutí telefonu, následném plném dobití a několikerým zopakováním tohoto procesu. Kapacita baterie se tak dostane na svoji původní úroveň.

Nejvhodnější pro dobití telefonu je však okamžik, kdy se sám z důvodu nedostatku energie vypne. Potom jej však už bez připojené nabíječky nezapínejte, hrozí poškození baterie.

tipy pro Nokia 7110

Jak rychle napsat textovku
Dvakrát stiskněte tlačítko vlevo nahoře vedle válečku (dál jej označuji jako levé tlačítko).

Využívejte šablony
Výrazy, které v textových zprávách často používáte, zejména ty, které obsahují symboly a jejichž napsáním strávíte hodně času, si uložte jako šablony. Osobně mám v šablonách třeba e-mail *#lutonsky@cpress.cz* (když si potřebuji rychle něco poznamenat) nebo *smajlíky* :–) :–(.

Jak napsat v textovce zavináč
Šestkrát co největší rychlostí stiskněte tlačítko 1.

Jak se pohybovat v napsané textové zprávě
Jestliže je poslední napsaný znak daleko od začátku abecedy, stiskněte tlačítko 2 (na displeji se objeví písmeno A) a válečkem se v pruhu na pravé straně displeje přesuňte o několik poloh výše, kde jsou kurzorové klávesy. V textovce se pohybujte tisknutím válečku.

Smažte zprávy najednou
Jestliže příchozí textové zprávy nemažete hned po přečtení, nemusíte desítky textovek, které se nahromadí ve složce *Přijaté zprávy*, mazat po jedné. Zprávy, které chcete zachovat, přesuňte do jiné složky (například *Archiv*) a nad vybranou složkou *Přijaté zprávy* stiskněte levé tlačítko (Volby). Z menu vyberte položku *Vymazat složku* a všechny uložené zprávy budou vymazány – složka zůstane.

Jak rychle nastavit budík
Vejděte do hlavního menu, narolujte menu *Nastavení* a stiskněte levé tlačítko (Výstraha). Známe ještě rychlejší postup: levé tlačítko (Menu), tlačítko 4, levé tlačítko (Výstraha).

Wapování bez tuhnutí
Když před začátkem wapování telefon vypnete a znovu zapnete, neměl by zamrznout. Někdy stačí pouhé vyprázdnění paměti, kompletní restartování mobilu je ale jistější.

Bankovní služby a Paegas Twist

Spousta uživatelů předplacených karet Paegas Twist jistě zajásala, protože nyní můžou používat také bankovní služby. Donedávna byla tato služba dostupná jen pro vlastníky tarifních programů. Postup při aktivaci je jednoduchý:

- Nejprve si musíte pořídit kartu Paegas Twist s podporou bankovních služeb – výměnou staré karty SIM za 400 Kč nebo koupí nové za 1 599 Kč. Pokud se rozhodnete pro výměnu staré karty a jste současně klienty Expandia Banky, dostanete po předložení platné platební karty této banky vydané na vaše jméno novou SIMku s podporou bankovních aplikací zdarma.

- Jestliže v podporované bance (v současnosti Expandia Banka, IPB, IPB Poštovní spořitelna) nemáte účet, musíte si jej založit.

- V bance požádáte o aktivaci bankovních služeb. Do karty SIM vám nahrají informace potřebné pro používání GSM bankingu, určíte si svůj bankovní PIN a splníte potřebné formality (podepsání dodatku k účtu, vyplnění různých formulářů – záleží na konkrétní bance a typu účtu).

E-maily na mobil u RadioMobilu

Oldřich Kočička: *S oblibou využívám toho, že můžu sobě nebo svým přátelům poslat zprávu na svůj mobilní telefon tak, že pošlu e-mail na adresu 00420602xxxxxx@sms.eurotel.cz. Mají podobnou službu k dispozici také zákazníci RadioMobilu? A co síť Oskar?*
Mobility: Uživatelé sítě Paegas mají aktivovanou stejnou službu. Zprávy je možné posílat na e-mailové adresy ve formátu **+42060yxxxxxx@sms.paegas.cz**. Majitelé tarifních programů si můžou tuto e-mailovou adresu nahradit adresou ve tvaru **jmeno.prijmeni@sms.paegas.cz**. E-maily ale chodí na obě adresy, tedy číselnou i jmennou, pokud si ji uživatel zřídí (s výjimkou, když si číselnou adresu na webu **www.paegas.cz**, na stránce *Paegas Info Profil* zakáže).

Majitelé tarifních programů v síti Paegas, kteří se rozhodnou změnit svoji e-mailovou adresu pro textové zprávy, zaplatí za první aktivaci této nové e-mailové adresy 50 Kč; Číselná adresa je zřízena zdarma. Za každou další změnu adresy zaplatí 5 Kč.

Oskarům zatím není možné textovky elektronickou poštou posílat. 29

tajné menu Alcatelu

Když na svém Alcatelu zadáte kód 000000*, objeví se na displeji další menu. Podělíme se s vámi o význam některých položek. Následující údaje jsou ovšem poněkud techničtějšího rázu.

TRACES (funkce pro sledování sítě)

- RESEAU – zobrazuje parametry aktuální buňky ve formátu *xxxx rr aa bb cc yyyy XH. xxxx* je číslo kanálu aktuální buňky, na kterém komunikujete, *rr* indikuje sílu signálu (maximální hodnota je 63), *yyyy* je místní kód oblasti (LAC). Písmeno *X* se zobrazuje při komunikaci telefonu se základnovou stanicí.

- RXLEV – zobrazuje vícestránkový seznam dosažitelných kanálů s jejich intenzitou signálu. Na první pozici je číslo kanálu, na druhé síla signálu.

- C1, C2 – zobrazuje seznam dostupných kanálů a sílu jejich signálu, ovšem s odečtením nejnižší požadované úrovně signálu definované operátorem. Pokud klesne síla signálu na 0, nemůžete uskutečnit hovor, při záporném čísle jste přeladěni na jiný kanál.

ARRETS

Seznam posledních deseti vypnutí telefonu. Zatím není znám význam všech dvojciferných kódů,ví se však že 46 znamená standardní vypnutí podržením klávesy OK, 45 je vypnutí telefonu s připojenou dobíječkou, 44 se objeví po vypnutí telefonu časovačem, 43 znamená, že se telefon vypnul z důvodů vybití baterií.

VIDER ARRET

Vymaže seznam posledních vypnutí ARRETS. Postupně se opět začne doplňovat.

mobility@cpress.cz

Nerozumíte si se svým mobilním telefonem, kapesním počítačem nebo digitálním fotoaparátem? Napište svůj problém na adresu **mobility@cpress.cz.**

Dotazů je však tolik, že se nemůžeme všem individuálně věnovat. Na vybrané dotazy odpovídáme na stránkách časopisu. Děkujeme za pochopení

Omlouváme se panu mgr. Janu Pohribnému za neoprávněné použití jeho umělecké fotografie na obálce Mobilit 2/00.

Redakce

shareware

DataContact 0.91

pnicolas.epocboulevard.com
freeware

Skvělý program pro převod staré databáze kontaktů, uložené ve formátu *EPOC Data* do centrální databáze *Contacts*. Před vlastním převodem je možné intuitivním způsobem přiřadit položky, obsažené ve staré databázi, položkám aplikace *Contact* – tedy k těm, které jsou definovány jako základní. Pozor, při převodech v řádu tisíců kontaktů se může stát, že nebude stačit dostupná paměť. Před převodem si raději zálohujte soubor *C:\System\Data\Contacts.cdb*, kde jsou data *Contacts* uložena.

PDF 0.41

www.xs4all.nl/~svdwal/Pdf/Pdf.htm
freeware

Prohlížeč souborů ve formátu Adobe Acrobat, zatím stále ještě ve verzi alfa. Na Psion Series 5mx to není žádný rychlík, ale pořád je lepší tento program než žádný. Program si asociuje přípony souborů, takže poté stačí na soubor PDF jen poklepat. Zatím neumí zobrazit obrázky.

AOPGW

www.geocities.com/TimesSquare/Metro/9935/psione.htm
freeware

Pokud jste správce velké počítačové sítě a už vás nebaví vymýšlet si hesla, která by nebylo možné uhodnout na první pokus, pak je AOPGW právě pro vás. Hesla mají stanovený počet znaků, popřípadě mohou být vytvářena na základě kontrolní fráze. Program dále generuje kód, který umožňuje zpětné vyvolání hesla. Hesla jsou složena z velkých a malých písmen, neobsahují čísla, popř. jiné znaky. Pro programátory je AOPGW zajímavý tím, že dokáže za běhu změnit jazyk mezi anglickou a portugalskou verzí. Zapamatujete si „rMTiruAsghCbMYhMIa“?

nSISUtil 1.0

www.neuon.com
freeware

Nástroj pro všechny programátory a hračičky, kteří touží po proniknutí do tajů souborů SIS používaných jako instalátory pro software. Nejenže dovoluje balit soubory do distribučního balíčku, ale na rozdíl od běžně používaného programu na PC dokáže i již zabalený balíček prozkoumat, popřípadě rozbalit. Etickou stránku musí každý zvážit sám, přece jen jde o reverzní inženýrství, ale pokud chcete opravdu nutně vědět, kam se vám co instaluje, pak musíte nSISUtil mít. 31

Petr Bohdan

psion

jak si předplatit Mobility

Mobility na stánku dostanete za **15 Kč** (20 Sk). Abyste však měli jistotu, že k vám Mobility vždy dorazí, předplaťte si je. Ušetříte, protože za rok, tj. 12 čísel, zaplatíte jen **149 Kč** (199 Sk). Pro předplatitele Computeru máme další slevu, roční předplatné Mobilit k němu dostanou za **100 Kč** (140 Sk).

Jak objednávat v České republice

1) Textovou zprávou SMS
Pošlete textovou zprávu na číslo 0608 80 50 80. Textovku začněte slovem **mob!**, za něj vložte **mezeru** a přidejte své **jméno a adresu**. Příklad: **mob! Jan Cerny, Modra 12, 120 00 Praha**.
Textovou zprávu je možné posílat jen z mobilního telefonu, nikoli z webu operátora – kvůli potvrzení, které za krátkou dobu po odeslání dostanete. Platba proběhne složenkou, kterou vám zašleme. Tímto způsobem lze zatím objednat pouze předplatné Mobilit (149 Kč/199 Sk), nikoli balíček s Computerem.

2) Složenkou
Uhradíte částku složenkou typu C adresovanou na Computer Press, náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc.
Do zprávy pro příjemce uveďte „Mobility".

3) Na webu www.vltava.cz
Kliknete na odkaz „Předplatné časopisů" v levém sloupci, vyberete si časopis a variantu předplatného. Je možné platit přes Expandia Banku.

4) E-mailem
Pošlete objednávku s uvedením základních informací na adresu **radka.vesela@cpress.cz**.

5) Telefonicky
Zavolejte na předplatitelskou linku Computer Pressu **(05) 46 12 21 16** a vyžádejte si fakturu nebo složenku, kterou uhradíte předplatné.

6) Faxem
Pošlete objednávku s uvedením základních informací na číslo **(05) 46 12 21 12**.

7) Osobně
Navštivíte kteroukoli pobočku Computer Pressu a částku za předplatné uhradíte v hotovosti. Získáte předplatné a případně i starší čísla časopisu. Adresy poboček (Praha, Brno, Ostrava, Bratislava) jsou uvedeny v kontaktních adresách. Prodejní doba je každý všední den od 9.00 do 20.00.

Jak objednávat na Slovensku
Stejným způsobem jako v České republice s výjimkou objednávky na webu www.vltava.cz. V případě platby složenkou je třeba použít typ A. Částku adresujte na Computer Press, Hattalova 12, 831 03 Bratislava na účet v Tatra Banke č. 2623040841/1100.

GEOinfo Speciál vychází 19. května 2000.

Hlavní témata:
- Sítě referenčních stanic GPS ušetří geodetům peníze i čas
- GeoMedia na Slovensku, Bentley v Česku – informační systémy katastru nemovitostí zjednodušují přístup k údajům

Rozhovor:
- „Za informace se musí platit", tvrdí Karel Večeře, místopředseda Českého úřadu zeměměřického a katastrálního

Recenze:
- GIS plus CAD rovná se AutoCAD Map 2000
- Skončí dřív než vy – velkoformátová tiskárna HP DesignJet 1055CM pod drobnohledem

GEOinfo je specializovaný dvouměsíčník pro geoinformační technologie, s odborným přehledem a přesnými informacemi. Je určen čtenářské obci profesionálů a manažerů, kterým pomáhá při rozhodování a volbě geoinformačních systémů ve státní správě, v distribučních společnostech a místní samosprávě.

příští Mobility vyjdou 15. června

Dovolená s mobilem
Praktický článek o používání mobilního telefonu v cizině – jak efektivně a nejlevněji komunikovat.

Mobil za vysvědčení
V žádném případě svým dětem nekupujte mobilní telefon jako překvapení. Kromě toho, že o mobilech možná ví víc než vy, mají také přesnou představu, co potřebují.

Cenová džungle – dotované mobilní telefony
Kdy pořídit dotovaný mobil a kdy si raději připlatit? Přehled a zhodnocení dotovaných mobilních telefonů na českém trhu.

přehled inzerce

3Com, Praha 41
Acer ČR, Praha 7
Agora Plus, Brno 9
AT Computers, Ostrava 41
Canon CZ, Praha 39
Cellular Star, Staré město 51
CHG Toshiba, Brno 19
Comdis, Ostrava 31
Computer Press, Brno 14, 22, 24, 26
Computer Press, Brno 28, 35, 40, 42
Conquest, Praha 52
Contactel, Praha 25
Český mobil, Praha 11
Hykš mobil, Brno 35
Hykš mobil, Brno 15
ISC Communication, Praha 33
ISC Communication, Praha 43
Kobe, Praha 23
Micos, Prostějov 23
Microsoft, Praha 2
Schuss, Praha 27
Siemens, Praha 21

mobility

měsíční průvodce uživatele mobilních zařízení
mobility.cpress.cz • mobility@cpress.cz

REDAKCE
(e-mailové adresy většiny níže uvedených osob jsou tvořeny podle vzoru jmeno.prijmeni@cpress.cz, není-li uvedeno jinak)

Vedoucí skupiny časopisů Tomáš Baránek
Šéfredaktor Marek Lutonský
Zástupce šéfredaktora Rostislav Kocman
Titulní strana Martin Sodomka
(info@ms-studio.cz)

Redakce
Petr Broža, Tomáš Holčík, Petr Lindner, Jan Roháč, Richard Voigts, David Kolaja

Stálí spolupracovníci
Tomáš Baránek, Jan Březina (brezina@grafika.cz), Pavel Knapp, Roman Smělý, Lukáš Mikšíček (miksicek@redgrep.cz),
Manažerka skupiny časopisů
Soňa Teršlová
Marketing Jaroslava Peřinová, Lenka Vlčková

VÝROBA A DISTRIBUCE
Vedoucí produkce Petr Vaněk
Produkce Lucie Padalíková, Petr Baláš
Sazba
Aleš Kalina, Martin Daněk (danekm@cpress.cz)
Osvit Mirek Zachrdle
Vedoucí distribuce Petr Kalný
Distribuce Jitka Veselá
Vedoucí ekonomického oddělení
Renata Svobodová

PŘEDPLATNÉ
Předplatné pro ČR Radka Veselá
tel.: (05) 46 12 21 16
Předplatné pro SR Magdalena Slováková
tel.: +421 (7) 44 45 20 48

ADRESA REDAKCE
Computer Press Brno, náměstí 28. dubna 48,
635 00 Brno-Bystrc
tel./fax: (05) 46 12 21 11, (05) 46 12 21 12
e-mail: mobility@cpress.cz

INZERCE
Produktový manažer Karel Kapinus
Vedoucí obchodního týmu Rudolf Volný
Asistentka obchodního týmu Radana Houšková

Computer Press Praha
Karel Kapinus, Andrea Balonová
Pod Vinicí 23, 143 00 Praha 4-Modřany
tel.: (02) 61 31 39 30–3, fax: (02) 61 31 39 34

Computer Press Brno
Ivana Srostlíková, Luďka Šikralová
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc,
tel./fax: (05) 46 12 21 11, (05) 46 12 21 12

Computer Press Ostrava
Rudolf Volný, Pavel Illichmann
Fráni Šrámka 5, 709 50 Ostrava-Mar. Hory
tel.: (069) 662 46 59, fax: (069) 663 47 34

Computer Press Bratislava
Petra Pancáková (pancakova@cpress.sk)
Hattalová 12, 831 03 Bratislava
tel.: +421 (7) 44 45 20 48, +421 (7) 44 25 17 20,
fax: +421 (7) 44 45 20 46

VYDAVATEL
Computer Press, a. s.
Hornocholupická 22
143 00 Praha 4
Předseda představenstva
Jiří Hlavenka
Výkonný ředitel Karel Kalný
Obchodní ředitel Petr Samšuk

VŠECHNY CESTY K INFORMACÍM

TISK Moraviapress, a. s.

REGISTRACE ISSN 1212-9879, MK ČR 8437
Rozšiřuje PNS a soukromí distributoři. Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s. p. OZJM Ředitelství v Brně č. j. P/2–4623/96 ze dne 12. 11. 1996. Podávanie novinových zásielok pre Slovenskú republiku povolené RPP Bratislava, č. j. 485–RPP/95 zo dňa 20. 1. 1995.

(c) Computer Press, a. s.